Additamenta ad cognitionem florae Indiae occidentalis.

Auctore

Ignatio Urban.

Particula I.

Mit Tafel IX.

Einleitung.

Die Erforschung der Flora Westindiens ist bekanntlich schon im siebzehnten Jahrhundert von den Patres der Botanik in Angriff genommen und für einige Inseln bis zu einem erheblichen Grade gefördert worden. Für Jamaica war es der Leibarzt des Gouverneurs Sir Hans Sloane[1] (1660—1753), für Santo Domingo[2] der Franziskaner Mönch Charles Plumier[3] (1646—1704), welche große Sammlungen anlegten und diese in illustrierten Foliowerken beschrieben. Ihnen folgten in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts Patrick Browne (1720—1790) mit einer Naturgeschichte Jamaicas, Nic. Jos. von Jacquin[4] (1727—1817), der viele der kleinen Antillen, Santo Domingo, Jamaica und Cuba bereiste und eine große Anzahl neuer Arten aus jenen Gebieten beschrieb, und endlich Olof Swartz[5] (1760—1818), der Verfasser der ersten hauptsächlich auf seine eigene Ausbeute in Jamaica und Santo Domingo sich gründenden Flora. Alle diese Forscher hatten das große

1) Die Originalien im British Museum.

2) Die variable Bezeichnungsweise dieser Insel, bezw. der Teile derselben, ist für die Pflanzengeographie eine recht unerquickliche. Augenblicklich nennt man die größere östliche Hälfte Santo Domingo, den kleineren westlichen, von Negern bewohnten Teil Haiti. Als letzterer aber noch im Besitze der Franzosen war (bis 1803), hieß auch dieser Santo Domingo. Von manchen Reisenden, z. B. Bertero, weiß man überhaupt nur, dass sie in »Hispaniola« (nicht zu verwechseln mit »Nova Hispania = Mexico) gesammelt haben.

3) Die Originalien im Herb. Surian (10 Bände in fol.) im Muséum d'histoire naturelle (galeries botaniques) zu Paris.

4) Jacquin verkaufte sein Herbar an A. B. Lambert in England, dessen Sammlungen später durch Einzelverkauf zerstreut wurden.

5) Seine Sammlungen werden im Stockholmer Reichsmuseum aufbewahrt.

Glück, die Flora der Antillen während mehrjähriger Reisen oder längeren Aufenthaltes in Westindien studieren und auf Grund dieser Studien zur Darstellung bringen zu können.

Von jetzt an trennt sich die wissenschaftliche Verarbeitung fast immer von der Thätigkeit des Sammlers. Die Dänen von Rohr, Ryan, West[1]) und andere fanden noch einen Bearbeiter ihrer Pflanzen[2]) in dem Kopenhagener Professor Vahl. Aber schon die gegen Ende des vorigen Jahrhunderts (1796—98) mit erheblichen Mitteln unternommene und von A. L. de Jussieu aufs sorgfältigste instruierte Expedition des Capitains Baudin hatte das Unglück, dass ihre von dem Botaniker Ledru und dem Gärtner Riedlé auf Trinidad, St. Thomas und Puerto-Rico gemachten beträchtlichen Sammlungen mit Ausnahme einiger Familien, welche von den Monographen studiert sind, und einzelner in Ventenat's Choix und Lamarck's Encyclopädie beschriebener Arten bis auf den heutigen Tag im Pariser Museum unbearbeitet liegen[3]).

Die in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts von Tussac verfasste vierbändige Flora Antillarum (1808—27), sowie die Flore médicale des Antilles von Descourtilz in 8 Bänden (1821—29), beide mit zahlreichen farbigen Tafeln, daher sehr teuer und wenig verbreitet, haben die Kenntnis der Flora Westindiens nicht wesentlich gefördert.

Unter den Sammlern dieser Periode ragt besonders Bertero hervor, welcher in den Jahren 1817—19 Guadeloupe, Puerto-Rico, Jamaica und Santo Domingo bereiste; seine Sammlungen wurden, von Sprengel recht oberflächlich bestimmt, von Balbis an mehrere Museen und Privatherbarien abgegeben und in den verschiedenen Bänden von de Candolle's Prodromus, sowie in andere Monographien ziemlich aufgearbeitet. Die übrigen Reisenden beschränkten ihre Sammler-Thätigkeit fast ausnahmslos auf die Erforschung einer einzigen Insel. Besonders genau untersucht wurden von den englischen Besitzungen Jamaica, Dominica, St. Vincent und Trinidad, von den französischen Guadeloupe und Martinique.

So konnte denn Grisebach in den fünfziger Jahren mit einer floristischen Darstellung dieser Gebiete beginnen, die er als »Systematische Untersuchungen über die Vegetation der Karaiben« (1857) und »Flora of the Bri-

---

1) West nur in gewisser Weise. Er bestimmte seine Pflanzen selbst, benannte die Novitäten und ließ die Namen von Vahl revidieren. Die Aufzählung der Ausbeute erfolgte in seinem Bidrag til beskrivelse over Ste. Croix 1793, worin die von Vahl als neu erkannten Species ausdrücklich als solche bezeichnet werden, während die übrigen West zuzuschreiben sind (Warming und Kjaerskou in lit.). Die neuen Arten sollten in Vahl's Werken ausführlicher beschrieben werden, was aber nur zum Teil geschah.

2) Im Kopenhagener Museum aufbewahrt.

3) Viele Doubletten derselben, sowie von anderen französischen Sammlern (von Guadeloupe, Martinique, Santo Domingo), sind mit dem Herbar Kunth dem Berliner botan. Museum zugefallen und weiteren Kreisen zugänglich geworden; die Sammler sind aber öfter auf den Etiquetten nicht angegeben.

tish West Indian Islands« (1859—64)[1]) veröffentlichte. Mit diesen zugleich, bez. kurz nachher erschienen seine Arbeiten über die Flora von Cuba. Leider wurden in dem »Catalogus plantarum cubensium« (1866) die älteren Sammlungen von Humboldt und Bonpland, Linden, Poeppig, Ramon de la Sagra und anderer nur in sehr ungenügender Weise verwertet, nur nach den Literaturangaben eingeflochten oder ganz unberücksichtigt gelassen. Dafür aber lag der Arbeit eine Sammlung zu Grunde, welche, von Charles Wright während eines Zeitraumes von 11 Jahren (1856—64, 1865—67) zusammengebracht, außerordentlich reich an neuen Arten und Gattungen war, dessenungeachtet aber wohl noch lange nicht den Pflanzenreichtum dieser Perle der Antillen erschöpft.

Den Ausgangspunkt der später so umfassenden und erfolgreichen Thätigkeit des Baron Eggers, Capitäns der dänischen Besatzung auf St. Thomas, bildeten die dänischen Inseln St. Croix, St. Thomas und St. Jan, von denen er unter dem Titel »St. Croix's Flora« (1875) und »The Flora of St. Croix and the Virgin Islands« (1879) Pflanzenverzeichnisse veröffentlichte. Die letzteren erhalten dadurch besonderen Wert, dass ihnen sorgfältige, lange fortgesetzte Beobachtungen über Blütezeit, Blütenfarbe, mannigfache systematische, biologische und morphologische Notizen, sowie die Beschreibung neuer Formen u. s. w. beigefügt sind. Später machte er einige kürzere botanische Reisen nach Dominica und dem östlichen Puerto-Rico. Die auf all diesen Inseln sowie von seinem Diener auf Trinidad gesammelten Pflanzen (gegen 1300 Nummern) wurden von A. Toepffer in Brandenburg zu 11 Centurien zusammengestellt und an zahlreiche private und öffentliche Herbarien abgegeben. Außer dieser Nummerierung existiert leider noch eine andere von Eggers selbst herrührende, welche man in seinem eigenen Herbarium (jetzt im Herbar Krug et Urban), in Kew und in einigen amerikanischen Herbarien findet, und sogar noch eine dritte von Ernst Berge in Leipzig, der die Restbestände der Eggers'schen Ausbeute vertrieb, während die von C. Rensch verteilten Rester des Toepffer'schen Herbars die ursprüngliche teils Toepffer'sche, teils Eggers'sche Nummerirung beibehielten oder b-Nummern bekamen und außerdem die 12te Centurie lieferten.

1) Das Werk trägt die Jahreszahl 1864; allein es ist in einzelnen Heften zum größten Teile schon früher erschienen (vergl. Grisb. Pflanz. trop. Amer. p. 16). Nach freundlicher Mitteilung der Herren W. B. Hemsley und B. D. Jackson in Kew sind die Hefte in folgenden Jahren veröffentlicht:

Part I. p. 1—96. } a. 1859.
» II. p. 97—192. }
» III. p. 193—322. a. 1860.
» IV. } p. 323—506. a. 1861.
» V. }
» VI. } p. 507—789. a. 1864.
» VII. }

Im Jahre 1884 begann der Verfasser im Verein mit Herrn Consul L. Krug eine planmäßige Erforschung Westindiens, besonders derjenigen Inseln, welche aus Mangel an hinreichendem Material bisher noch keine floristische Darstellung oder Aufzählung ihrer Pflanzenschätze erfahren hatten. Sie schickten zunächst den bewährten Reisenden Paul Sintenis auf drei Jahre (1884—87) nach Puerto-Rico. Trotzdem auf dieser Insel, abgesehen von den früher genannten Forschern, bereits Plée (1820—27), Wydler (1827), Schwanecke (1846—49) und Consul Krug selbst (1875—76)[1]) nicht unbeträchtliche Sammlungen gemacht hatten, gelang es dem Fleiße, der Ausdauer und der Sachkenntnis von Sintenis, auf allen Teilen der Insel ein ganz gewaltiges Material zusammen zu bringen, welches an neuen Arten mehr bot, als alle vorhin genannten Sammler zusammen gefunden hatten.

Sodann verbanden sie sich mit H. Baron Eggers behufs weiterer Erforschung Westindiens. Letzterer machte, von der Kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin unterstützt, im Jahre 1887 eine sehr ergebnisreiche Reise in die Hochgebirge Santo Domingo's[2]) von Puerto-Plata aus zu dem Pico del Valle (2630 m über dem Meere) und berührte bei seiner Rückkehr Cap Haïtien im Norden von Haiti und Turks Islands. Die zweite Expedition während des Winters 1887—88 galt den Bahamas (Fortune-, Acklins-, Long-, Hog Island und New Providence); doch wurden auf der Hinreise auch beträchtliche Sammlungen auf St. Jan und Tortola, Haiti (Port au Prince, Jacmel, Jérémie) und Jamaica gemacht. Auf der dritten Reise (Frühjahr 1889) wurde das südliche Cuba (die Umgebung von Santiago, Guantánamo und Monte verde) besucht. Die letzte Reise ging von Trinidad aus über Tobago, nach Grenada, St. Vincent, Becquia und Barbadoes (während des Winters 1889—90).

Das beste Material von all diesen Expeditionen wurde zu einem Herbarium Indiae occidentalis zusammengestellt, während alles übrige an die botanischen Museen und Privatherbarien verkauft wurde. Durch Tausch mit anderen Museen, besonders mit Bremen, Göttingen und Paris und mit den Kolonialherbarien Britisch-Westindiens, ferner durch Ankauf der Wright'schen Sammlung von Cuba und des Herbariums Sprengel (mit den Originalien Bertero's), sowie durch die Einsendungen zahlreicher in Westindien lebender Botaniker und Pflanzenfreunde, besonders Dr. Stahl-Puerto-Rico, Père Duss-Martinique, Père Picarda-Haïti, wurde die westindische Sammlung ganz erheblich vermehrt, so dass sie jetzt bereits den stattlichen Umfang von 450 Fascikeln erreicht hat. Aber noch ist vieles an Ort und Stelle zu thun. Eine ganze Reihe von kleineren Inseln ist über-

1) Die frühere Ausbeute Krug's aus den Jahren 1870—72 wurde von Termiten zerstört.

2) Bericht darüber in Peterm. Mitteil. Bd. XXXIV (1888). p. 35—41 mit Tafel 3.

haupt botanisch noch nicht untersucht worden; in Cuba bleiben noch ausgedehnte Gebiete zu erforschen; und in Santo Domingo ist mit der Untersuchung der Gebirgsflora erst der Anfang gemacht. Außerdem sind von so vielen Arten nur die Blüten oder nur die Früchte oder nur das eine Geschlecht oder auch nur die Blätter bekannt. Hoffen wir, dass das nächste Jahrzehnt Mittel und Gelegenheit bietet, diese Lücken auszufüllen.

Dies Herbarium, welches von den Besitzern nebst den bezüglichen Büchern, Katalogen und sonstigen Manuscripten dem Berliner botanischen Museum geschenkt ist, aber für längere Zeit noch besonders verwaltet und getrennt aufbewahrt wird, soll in Verbindung mit den nicht zahlreichen, aber wichtigen westindischen Sammlungen des letzteren die Grundlage zu den Veröffentlichungen über die westindische Flora bilden. Verglichen habe ich dasselbe mit den Originalien des Herbar Grisebach und des Pariser Museums; die Vorstände des Stockholmer und Kopenhagener Museums haben sich bereit gezeigt, die Originalien von Swartz, Vahl u. s. w. zum Studium herzuleihen; auch von vielen anderen Seiten, z. B. von den Directionen der Herbarien zu Florenz, Genf, Gent, Kew, Montpellier, München, Tübingen und Turin habe ich in liberalster Weise Unterstützung erfahren. Als Veröffentlichungen sind in Aussicht genommen: zunächst in dieser Zeitschrift in zwangloser Aufeinanderfolge der Familien die Beschreibungen neuer Arten und kritische Besprechung anderer nebst gelegentlichen morphologischen und anderweitigen Bemerkungen durch mich und andere Autoren, sodann als selbständige Werke eine Aufzählung der Flora von Puerto-Rico und eine solche von Santo Domingo, und schließlich eine Flora Indiae occidentalis. Durch den umfangreichen Katalog, welchen Herr L. Krug in den letzten acht Jahren aus der gesamten botanischen Literatur für die Flora Westindiens zusammengetragen hat und noch immer weiter vervollständigt, wird die Arbeit wesentlich erleichtert.

Für die Gattungsnamen ist das neueste Kuntze'sche Werk: Revisio generum plantarum 1891 soweit berücksichtigt, als die strengen Regeln der Priorität es verlangen. Nomina nuda aber werden zurückgewiesen.

Die Literaturangaben werden in den Additamenta trotz oft starker Abkürzung wohl hinreichend verständlich sein, vielleicht mit Ausnahme von folgenden seltenen oder unbekannt gebliebenen Werken und Abhandlungen:

Knox Cat. = Rev. J. P. Knox: Catalogue des plantes qui naissent spontanément dans l'île de Saint-Thomas in Memorie della real Acad. di Torino Ser. II. tom. XVI (a. 1857). p. LXXVI — LXXXIX.

Sauv. Cub. = Flora Cubana. Enumeratio nova plantarum Cubensium vel revisio catalogi Grisebachiani, exhibens descriptiones generum specierumque novarum Caroli Wright (Cantabrigiae) et Francisci

Sauvalle, synonymis nominibusque vulgaribus cubensibus adjectis. Auctore Francisco Sauvalle. Havanae 1873 [1]).

Bello Ap. = Apuntes para la Flora de Puerto-Rico, por Don Domingo Bello y Espinosa in Anal. de la Soc. Esp. de Hist. Nat. tomo X (a. 1881). p. 231—304. t. IV—V et tomo XII (1883). p. 103—130. t. I (seorsim impr. 102 pag. et 963 nr.) [2])

Stahl Est. = Estudios para la Flora de Puerto-Rico. Por el Dr. A. Stahl. Puerto-Rico. Tip. de Gonzalez & Co. Folleto I, 1883 (Literatura), Foll. II, 1884 (Ranunc.—Ampel.), Foll. III, 1885 (Legumin.), Foll. IV, 1886 (Celastr.—Aral.), Foll. V, 1887 (Rubiac., Synanth.), Foll. VI, 1888 (Viburn. — Gesner.) [3])

Sw. Ic. ined. ist ein Swartz'scher Manuscriptband in Klein-Folio von 82 »Descriptiones et icones Plantarum Antillanarum«. Eine größere Anzahl der Tafeln ist bereits in den Swartz'schen Werken publiciert worden; die übrigen sind noch nicht ediert. (Bibliothek Krug et Urban.)

Krug Ic. ist eine Sammlung von 340 farbigen Abbildungen, welche Herr Consul L. Krug während seines Aufenthaltes auf Puerto-Rico von dortigen Pflanzen nach der Natur angefertigt hat.

Bisher sind folgende Arbeiten auf Grund der Materialien des Herbars Krug et Urban publiciert worden:

W. O. Focke: Die *Rubus*-Arten der Antillen in Abh. naturw. Ver. Bremen XI (1890). p. 409—412.

Hj. Kiaerskou: *Myrtaceae* ex India occidentali in Botan. Tidsskrift XVII (1889—90). p. 248—292, tab. 7—13.

---

1) Die neuen Arten sind mit Beschreibungen, aber ohne Autorität versehen und führen nur ein »sp. nov.« hinter sich. Es fragt sich nun, wie diese zu citieren sind. A. Gray sagt in der Lebensbeschreibung Wright's (Amer. Ac. Sc. 1886 and Scient. pap. II. p. 473: The later collections were incompletely published in the »Flora Cubana«, a volume issued by F. A. Sauvalle at Habana, in 1873 and later, a revision of Gr.'s Catalogue (without the references, but with Spanish vernacular names attached) which was made by Mr. Wright, who added the descriptions of a good many species. In voller Übereinstimmung damit schreibt uns der Nestor der Cubensischen Naturforscher, Dr. Joh. Gundlach, welcher viele Jahre als Zoologe mit Wright zusammen auf der Insel gereist ist: »Wright besaß die lateinische und griechische Sprache und war der eigentliche Autor des Sauvalle'schen Kataloges. Sein Name ist auf dem Titelblatt des Buches nur sehr klein gedruckt, aber der des Sauvalle groß genug.« Trotz dieser Zeugnisse müssen wir uns, da Wright († 1886) niemals öffentlich gegen die Art der Publication Einspruch erhoben, also durch Stillschweigen die Richtigkeit des Titels anerkannt hat, eben an diesen Titel halten. Der aber schreibt uns vor, dass wir die neuen Arten mit der Autorität »Wr. et Sauv.«, das Werk selbst als »Sauv. Flor. Cub.« citieren sollen. — Das Sauvalle'sche Herbar mit einer ausgezeichneten Wright'schen Sammlung ist der Akademie der Wissenschaften zu Habana zugefallen.

2) Ganz unkritisch, auch in der Beschreibung neuer Arten oft sehr ungenau. Die Originalien im Herb. Krug et Urban und abgebildet in Krug's Icones.

3) Die Originalien im Herb. Krug et Urban.

A. Cogniaux: *Melastomaceae* et *Cucurbitaceae* Portoricenses a cl. P. Sintenis ann. 1884—1885 lectae in Berl. bot. Jahrb. IV (1886). p. 276—285.

H. G. Reichenbach fil.: *Orchideae* coll. primae a cl. Sintenis in Puerto-Rico lectae in Ber. Deutsch. bot. Gesellsch. III (1885). p. 274—280.

F. Stephani: Westindische *Hepaticae* in Hedwigia XXVII (1888). p. 276—302, tab. XI—XIV.

J. Müller: *Lichenes* Portoricenses in Flora LXXI (1888). p. 490—496.

O. Nordstedt: Über einige *Characeen* aus Puerto-Rico in Hedwigia (1888). p. 194—195.

F. Hauck: *Meeresalgen* von Puerto-Rico in Engl. Jahrb. IX (1888). p. 457—470.

M. Möbius: Über einige in Portorico gesammelte *Süfswaseer-* und *Luftalgen* in Hedwigia XXVII (1888). p. 221—249, tab. VII—IX.

G. Lagerheim: Algol. Bidrag II. Über einige *Algen* aus Cuba, Jamaica und Puerto-Rico in Botan. Notiser 1887. p. 193—199.

Ferner sind die genannten Materialien verwendet in den größeren Arbeiten von

J. G. Baker: Handbook of the *Bromeliaceae*. London 1889.

O. Böckeler: Beiträge zur Kenntnis der *Cyperaceen*. Heft I (1888), Heft II (1890). Varel a. d. Jade.

A. Cogniaux: *Melastomaceae* in DC. Monogr. Phan. VII (1891).

E. Hackel: *Andropogoneae* in DC. Monogr. Phan. VI (1889).

G. Lindau: Monographia generis *Coccolobae* in Engl. Jahrb. XIII (1890).

C. Mez: *Lauraceae* Americanae monographice descriptae in Berl. bot. Jahrb. V (1889).

L. Pierre: Notes botaniques. *Sapotacées*. Paris 1890—91. 68 p.

Graf zu Solms-Laubach: Die Heimat und der Ursprung des cultivierten *Melonenbaumes* in Bot. Zeitg. XLVII (1889).

Außerdem einige neue Arten vom Verfasser: *Bauhinia Krugii* in Ber. Deutsch. bot. Gesellsch. III (1885), p. 83, *Microtea Portoricensis* ibid. p. 324, *Marcgravia Sintenisii* in Berl. bot. Jahrb. IV (1886), p. 245, *Simaruba Tulae* ibid. et in Wittm. Gartenflora XXXVIII (1889). p. 257—58, tab. 1298, ferner: Studien über die Scrophulariaceen-Gattungen *Ilysanthes*, *Bonnaya*, *Vandellia* und *Lindernia* in Ber. Deutsch. bot. Ges. II (1884). p. 429—442, über die Früchte von *Dacryodes hexandra* Grisb. und *Hedwigia balsamifera* Sw. in Berl. bot. Jahrb. IV (1886). p. 241—245, über einige tropisch-amerikanische *Bauhinia*-Arten ibid. p. 247—251, über die Gattung *Thymopsis* ibid. p. 251—252.

Schließlich möchte ich noch daran erinnern, dass einige westindische Sammlungen der Museen von Monographen mit Vorsicht zu benutzen sind, damit sich nicht, wie es leider schon öfters geschehen, durch kritikloses Abschreiben der Etiquetten noch weitere Fehler in die Pflanzengeographie Westindiens einschleichen. Die auf der Expedition des Capitäns Baudin

durch LEDRU und RIEDLÉ auf Puerto-Rico und St. Thomas angelegten Sammlungen sind zum Teil falsch etiquettiert worden, indem letzterer Insel Pflanzen zugeschrieben werden, welche dort nicht vorkommen, sondern offenbar von Puerto-Rico stammen; auch zweifellose St. Domingo-Pflanzen tragen daselbst das Etiquette: St. Thomas-RIEDLÉ. Wahrscheinlich aber sind die Irrtümer bei derjenigen Sammlung vermieden worden, welche an A. L. DE JUSSIEU abgegeben wurde und in dessen Herbar (Mus. Paris.) aufbewahrt wird. — Ferner befindet sich im Pariser Museum eine große Sammlung St. Thomas-FINLAY, welche sehr bald den Verdacht in mir hervorrief, dass sie nicht von St. Thomas, sondern von Trinidad stammen müsste. Die Herren BAKER und HEMSLEY in Kew bestätigten mir die Richtigkeit dieser Vermutung. — Unter die Santo Domingo-Sammlungen des Gärtners MAYERHOFF, welche im Berliner Museum aufbewahrt werden, muss eine Mappe mit Pflanzen aus Nord-Brasilien oder Guayana (vielleicht von ihm selbst auf der Hin- oder Rückreise gesammelt) geraten sein, welche ebenfalls als von St. Domingo stammend etiquettiert sind. — Endlich sind offenbar auch bei manchen BERTERO'schen Pflanzen die einzelnen Inseln verwechselt worden[1]).

Canellaceae.

Cinnamodendron Endl.

Descriptioni **C. macranthi** Baill.! in Bull. Soc. Linn. Par. 1882. p. 317. adde: bacca pedicello 2—2,5 cm longo insidens, calyce persistente horizontaliter patente subreflexo et tubi staminei reliquiis adpressis suffulta, obovato-globulosa 2—2,5 cm diametro, ad basin magis attenuata substipitata, stylo brevi persistente apiculata, »viridis« pulposa. Semina numerosa subreniformi-cordata convexa 3,5 mm longa, 2,5 mm lata brunneo-nigrescentia, sub lente valida minutissime punctulata, caeterum laevia nitida. Embryo non evolutus. — Arbor Portoricensis 10 m alta, calyce petalisque viridi-albescentibus, odore aurantiaco: Eggers hb. propr. n. 1228, ed. Töpff. n. 1015, Plée n. 225, Sintenis n. 1497. — Chupa gallo incolis.

Bixaceae.

Maximiliania Mart. ed. Schrank (a. 1819).

(*Cochlospermum* Kth. a. 1822 [nomen], 1824, *Wittelsbachia* Mart. a. 1824.)

M. vitifolia Kr. et Urb.

Bombax vitifolium Willd. Enum. (1809). p. 720 et herb. n. 12645!

---

1) Auch in dem BERNHARDI'schen Herbar, welches vor 2 Jahren dem Berliner botanischen Museum zufiel, befinden sich viele westindische Pflanzen mit falschen Standorten. Nicht selten ist Dominica und Santo Domingo verwechselt, und andererseits werden Santo Domingo-Pflanzen der Insel Martinique zugeschrieben. Der Verfasser wird nach Kräften dafür sorgen, dass diese Irrtümer nicht in die Wissenschaft eindringen.

Cochlospermum hibiscoides Kth. Syn. III (1824). p. 214 et Nov. Gen. VII. 174 (ed. fol.)

Maximiliana hibiscodes O. Ktze. Rev. 44.

Arbor in America continente a Mexico usque ad Ecuador obvia, in insulis Antillanis hinc illinc plantata.

Myroxylon J. et G. Forst. (a. 1776).

(*Xylosma* G. Forst. a. 1786, *Thiodia* Benn. a. 1840.)

Ad *Xylosma nitidum*, plantam Jamaicensem, cl. Grisebach (Flor. p. 21 et Erl. Amer. 27) omnes hujus generis species Antillanas, Cubensibus exceptis, et praeterea formas nonnullas terrae continentis a Mexico usque ad Argentinam obvias reduxit, sed immerito, ut ill. Bentham in Journ. Proc. Linn. Soc. V suppl. (1861). p. 86 jam indicavit et beat. Eichler in Flor. Bras. XIII 1. p. 449 monuit. E descriptionibus sequentibus has 9 species in India occidentali bene distinctas esse intelliges[1]. — *Lightfootia serrata* Sw. a variis auctoribus ad varia genera adjecta nil aliud nisi *Myroxyli* species.

Sectiones »*Euxylosma*« pistillo 2—3-carpidiato et »*Roumea*« pistillo 4—6-mero ab Eichler l. c. p. 446 propositae ob species novas infra descriptas carpidiis 3 v. 4 donatas vix conservandae sunt.

Quoad sexus in *M. serrato* flores masculos, femineos et hermaphroditos in diversis individuis, in *M. Schwaneckeano* flores masculos et hermaphroditos (an praeter eos etiam femineos?), in *M. nitidi* floribus femineis non raro nonnulla staminodia invenis; flores omnium aliarum specierum Antillanarum verosimiliter dioeci sunt.

Cl. Grisebach (Erl. Pfl. trop. Amer. 26) contra Clos speciebus *Xylosmatis* (saltem americanis) antheras primum introrsas, tandem versatiles et plus minus extrorsas attribuit, quem characterem Eichler l. c. in diagnosi generica approbavit. Egomet apud species ob stamina densissime aggregata ad examen idoneas: *M. coriaceum* et *M. Schwaneckeanum* antheras in aestivatione semper extrorsas inveni.

Conspectus specierum Antillanarum.

A. Flores polygami. Stamina in flor. masc. 40—70.
  Folia 5—10 mm longe petiolata, basi acuta, membranacea, dense crenato-serrata . . . . 1. *M. serratum* Kr. et Urb.
  Folia 3 mm longe petiolata, basi obtusa v. subcordata, coriacea, remotiuscule serrata . . 2. *M. Schwaneckeanum* Kr. et Urb.
B. Flores dioeci. Stamina 8—40.
  1. Styli v. stigmata 3—6.
    Folia coriacea utrinque solemniter reticulato-venosa. Styli plerumque 4—5 (3—6) 3. *M. coriaceum* O. Ktze.

1) *H. nitidi* e Trinidad indicati folium tantum vidi quod a foliis omnium aliarum specierum diversum esse videtur.

Folia crasse coriacea obsolete v. parum venosa. Styli 3—4.
Inerme. Petioli 6—7 mm, pedicelli 5—6 mm longi . . . . 4. *M. pachyphyllum* Kr. et Urb.
Armatum. Petioli et pedicelli 1,5—4 mm longi . . . . 5. *M. infestum* Kr. et Urb.
2. Styli v. stigmata 2.
Folia magna 5—10 cm longa acuminata.
Pedicelli basi articulati 2—4 mm longi . 6. *M. nitidum* O. Ktze.
Pedicelli ad v. sub medio articulati 5—8 mm longi . . . . 7. *M. Martinicense* Kr. et Urb.
Folia minora 2,5—5 cm longa, apica obtusa, rotundata v. retusa
Folia utrinque prominulo-venosa. Sepala ovata . . . . 8. *M. schaefferioides* Kr. et Urb.
Foliorum venae supra non conspicuae, subtus impressae v. obsoletae. Sepala lanceolata . . . . 9. *M. buxifolium* Kr. et Urb.

1. **M. serratum** Kr. et Urb. foliis 5—10 mm longe petiolatis, ovatis, ellipticis v. ovato-oblongis, longe acuminatis, basi acutis, 8—13 cm longis, basi ipsa et acumine excepto dense crenato-serratis, membranaceis, nervis lateralibus utrinque prominentibus; pedicellis 4—6 mm, fructiferis usque 10 mm longis, in $^1/_4$—$^1/_3$ alt. articulatis; floribus polygamis; sepalis suborbicularibus 4,5—5 mm longis glabris, sub fructu deciduis; staminibus in flor. masc. 40—45, filamentis usque 3,5 mm longis; stigmatibus 4; ovulis 8.

Lightfootia serrata Sw.! Prodr. (1788). p. 83 et Flor. II. 948; Vahl! Symb. III. 69.

Prockia serrata Willd.! Spec. II. 1213; DC. Prodr. I. 261.

Thiodia spec. J. J. Benn. Pl. Jav. rar. (a. 1840). p. 192 in obs.

Thiodia serrata Endl. msc. in Walp. Rep. I. 204; Grisb. Flor. 22.

Laetia spec. Benth. et Hook. Gen. I. 126.

Guidonia serrata O. Ktze. Rev. 44.

Torchwood *incolis.*

Arbuscula. Rami teretes inermes cinerascentes, lenticellis ovalibus v. suborbicularibus notati, hornotini glaberrimi. Folia acumine obtuso et plerumque leviter emarginato, majora 8—13 cm longa, 4—5 cm lata, 2—3-plo longiora quam latiora, nervis lateralibus reticulato-anastomosantibus, utrinque glabra, supra nitida, subtus opaca. Florum fasciculi ex axillis foliorum annotinorum deciduorum umbelliformes, 4—6-flori; bracteae ovatae usque oblongae pro genere satis amplae 3—4 mm longae, nunc ad medium obsolete crenulatae, margine supero minutissime pilosae. Sepala 4, in aestivatione valde imbricata, basi libera, concava. Flores masculi: Discus e squamis cr. 16 crassissimis plus minus annulari-connatis, superne paullum dilatatis, intus subsulcatis 0,5—0,6 mm longis constans. Stamina multiseriata, calyce breviora; filamenta filiformi-subulata; antherae subquadrato-orbiculares. Flores feminei: Disci squamae cr. 8. Stigmata subsessilia 4, raro 3, subrhombeo-orbicularia, margine recurvata, horizontaliter sibi arcte accumbentia ideoque stigma peltatum aemulantia; ovula placentis ad et sub medio binatim affixa. Flores hermaphroditi in statu fructifero tantum visi (herb. Willd.). Fructus ovato-subglobosus cr. 7 mm longus, 6 mm crassus (ex Sw.), 3—6-spermus.

Habitat in insula Montserrat: Ryan (herb. Hafn., Holm., Willd. n. 10264).

2. **M. Schwaneckeanum** Kr. et Urb. (n. sp.) foliis 3 mm longe petiolatis, ovatis v. ovato-oblongis sensim acuminatis, basi obtusis v. obsolete cordatis, 8—11 cm longis, basi excepta remotiuscule serratis, coriaceis, nervis lateralibus utrinque prominentibus; pedicellis 3—4 mm longis, supra basin articulatis; floribus polygamis; sepalis suborbicularibus erectis 3 mm longis glabris, sub fructu persistentibus; staminibus in flor. masc. 50—70, in herm. 15—20, filamentis 2 mm longis; stylis 3—4; ovulis 6—8.

Palo de candela v. Palo colorado *Portoric.*

Arbor 5—8 m alta. Rami vetusti cinerascentes, juniores brunnescentes, lenticellis crebris rotundatis parvis notati, glabri, hornotini basi squamas nonnullas lanceolatas minutas gerentes (spinis non observatis). Folia alterna, saepius disticha, 8—11 cm longa, 4—5,5 cm lata, duplo longiora quam latiora, dentibus manifestis, sed vix prominulis apice intus glandulosis, rigida utrinque nitida, nervo medio supra impresso, lateralibus densissime reticulato-conjunctis, glaberrima. Florum fasciculi ad nodos foliatos umbelliformes v. obsolete racemosi 3—10-flori; bracteae ovato- v. lanceolato-acuminatae basi glanduloso-stipulatae vix 1 mm longae. Sepala 4, rarius 5, in aestivatione valde imbricata basi brevissime coalita, »alba« concava staminibus cupuliformi-accumbentia margine membranaceo paullulum v. obsolete eroso-denticellata, non ciliata. Discus e squamulis 12—16 carnosis liberis superne dilatatis apice truncatis v. binatim ternatimve inter sese coalitis 0,7—0,8 mm longis constans. Flores masculi: Stamina semigloboso-multiseriata calycem vix superantia; antherae »pallide sulfureae« subdidymae, loculis obovatis. Flores hermaphroditi in statu fructifero tantum visi: Squamulae disci paullo breviores. Styli 3 v. 4 valde abbreviati crassi divergentes in stigmata semi-orbicularia radiatim rubescenti- striata margine obsolete crenulata subreflexa dilatati; ovula placentis binatim affixa. Fructus ovato-acuminati 12—14 mm longi, cr. 8 mm crassi »rubri«; placentae 3 v. 4 filiformes vix prominentes. Semina 5—8, placentis in $^1/_2$—$^2/_3$ alt. affixa, funiculis inaequilongis filiformibus pendula, suboblique ovata, latere altero convexa, altero acutata, 3,5—4 mm longa, 1,8—2 mm lata brunnea laevia. Cotyledones planae virides ovales radicula obtusa $2^1/_2$-plo longiores.

Habitat in Puerto-Rico orientali: Schwanecke; in Sierra de Luquillo in sylvis regionis mediae montis Jimenes: Sintenis n. 1514. — M. Iunio fl. et fr.

Obs. A praecedente foliis brevissime petiolatis, basi obtusis v. subcordatis, coriaceis, remotius serratis etiam in statu non florigero facile distinguenda.

3. **M. coriaceum** O. Ktze. foliis 5—10 mm longe petiolatis ovatis usque ovato-oblongis, apice obtusis v. rotundatis, raro acutis, basi plerumque subtruncatis v. obtusis, raro acutis 6—8 cm longis usque ad basin crenatis coriaceis, nervis et venis utrinque prominentibus; pedicellis 3—6 mm longis basi ipsa articulatis; floribus dioecis; sepalis triangulari-usque ovato-orbicularibus erectis 2 mm longis, intus brevissime et dense pilosulis, sub fructu persistentibus; staminibus 24—40, filamentis 2 mm longis; stylis 4—5 (3—6); ovulis 9—15.

Myroxylon coriaceum O. Ktze. Rev. 44.

Rumea[1]) *coriacea Poit.! in Mém. mus. Par. I* (*1815*). *p. 63. t. 4; DC. Prodr. I. 256* (*sub Roumea*); *Karst. in Engl. bot. Jahrb. VIII. 338.*

Hisingera rumea Clos in Ann. sc. nat. IV. sér. VIII. p. 223.

Koelera laurifolia Willd. Spec. plant. IV. 2. 750 et herb. n. 18527. fol. 1! quoad spinas tantum (*planta ipsa est Drypetes lateriflora Kr. et Urb.*).

Hisingera nitida Willd. (*non Hellen.*) *Spec. plant. IV. 2. 835* (*quoad descriptionem*) *et herb. n. 18506.*

Xylosma coriaceum Eichl. in Mart. Fl. Bras. XIII. 1 (*1871*). *p. 449 in obs.*

Cotyledones orbiculares apice plus minus emarginatae cr. 9 mm diametro, e basi 3- v-5-nerves in petiolum 1,5 mm longum contractae; axis sub et supra cotyledones pulverulento-pilosus; folia inferiora oblongo-linearia obsolete crenulata; spinae in axillis 1—2 simplices, raro semel ramosae, nunc deficientes. »Frutex v. arbor usque 7 m alta ad truncum fasciculis spinarum ramosis obsita.« Rami brunnescentes v. cinerascentes lenticellis ovalibus v. oblongis notati, hornotini glabri, ad foliorum axillas hinc illinc spinam simplicem subextraaxillarem gerentes, ad basin squamulas paucas lanceolato-acuminatas pilosulas praebentes. Stipulae »minimae nigrescentes acuminatae praemature deciduae« (ex Poit.). Folia alterna spiraliter disposita, 6—8 cm longa, 2,5—4,5 cm lata, dimidio usque duplo longiora quam latiora, crenis intus glandulosis, nitida, subtus obscuriora (in sicco brunneo-olivacea), nervis lateralibus densissime reticulato-conjunctis, glaberrima. Florum fasciculi ad nodos foliatos umbelliformes v. obsolete racemosi 3—8-flori; bracteae ovato- v. lanceolato-acuminatae 1,5—1 mm longae pilosulae; pedicelli 3—5, fructiferi usque ad 6 mm longi. Sepala 4, rarius 5, in aestivatione imbricata (in flor. masc. parum), basi brevissime coalita, »viridia v. albescenti- v. flavescenti-viridia«, margine non membranaceo integra v. obsolete denticellata, extrinsecus glabra. Discus carnosus annularis 0,4 mm altus, plus minus profunde crenatus, nunc ad basin divisus i. e. e squamulis pluribus, in flor. masculis numerosioribus, plus minus alte connatus. Flores masculi: Stamina sepalis paullo v. dimidio longiora multiseriata; antherae subquadrangulares. Flores feminei: Styli plerumque 4, interdum 5, raro 3 v. 6 (ex Poiteau: plerumque 5, raro 4 v. 6) divergentes, demum subhorizontales cr. 0,6 mm longi apice stigmatoso intus sulcato paullo dilatati. Ovarium ovatum; ovula placentis mediis 2- v. 3-natim affixa, funiculis perbrevibus. Fructus laete rubri v. crocei ovales v. ovali-globosi 8—9 mm longi, 7—8 mm crassi, placentis 3—6 filiformibus. Semina 6—15 suboblique ovata, pleraque latere altero convexa, altero acutata, sed saepius mutua pressione multiangulata, 3—4,5 mm longa, 2—2,5 mm lata brunneo-nigrescentia laevia nitida. Cotyledones orbiculares virides planae basi cordatae, radicula duplo longiores.

Habitat in Haiti in Morne Lory: Poiteau; in Santo Domingo prope Puerto-Plata in fruticetis, scopulis calcareis: Eggers n. 1642, 1761. — Fl. April—Jul., fruct. Jul. — Vidi etiam cultum in hort. bot. Berol.

4. **M. pachyphyllum** Kr. et Urb. (n. sp.) foliis 6—7 mm longe petiolatis, ovatis basi obtusis v. subacutis apice breviter et obtusissime acuminatis 6—8 cm longis inferne subintegris, superne denticulatis crasse coriaceis, nervis lateralibus subtus obsoletis v. parum, supra magis prominulis; pedicellis 5—6 mm longis basi articulatis; floribus . . .; sepalis sub-

---

1) Poiteau scripsit »*Rumea*« quod genus dicavit »à la mémoire du philantrope Philippe-Rose Roume-de-St.-Laurent, agent français à St. Domingue.

orbicularibus 1,5 mm longis, margine et intus brevissime pilosulis, sub fructu persistentibus; staminibus . . .; stylis 3; ovulis 6—9.

Rami vetusti cinerascentes, novelli brunnei, lenticellis parvis ovalibus obsessi glabri nitidi, spinis non observatis. Folia spiraliter alterna, 6—8 cm longa, 3,5—5 cm lata nitida, nervo medio subtus vix, supra magis prominente. Fasciculi fructuum ad nodos foliatos umbelliformes, 3—8-flori; bracteae triangulari- lanceolatae, 0,6—0,8 mm longae pilosulae. Flores ignoti. Sepala 4 basi brevissime connata, apice saepius brevissime, nunc in levi emarginatura apiculata, dorso obsolete et minutissime pilosula. Discus annularis glaber obsolete 4-lobus. Styli divergentes 1 mm longi, apice emarginati et hoc loco brunnescenti-stigmatosi, lineis 2 stigmatosis intus magis (fere ad medium) decurrentibus. Fructus (non plane maturus) breviter ovalis v. ovali-globosus 7—8 mm longus parum longior quam crassior; placentae 3. Semina 6—9, placentis 2—3-natim in $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$ alt. affixa, funiculis brevibus latiusculis pendula, 3,5—4 mm longa, ovata v. oblique ovata, latere altero convexa, altero mutua pressione plus minus carinata. Cotyledones planae ovato-orbiculares, radicula longiores.

Habitat in Puerto-Rico prope Maricao, in sylvis ad montem Alegrillo, m. Dec. fruct.: Sintenis n. 295.

Tabula A.

1. Fructus cum calyce ($\frac{3}{1}$)
2. Calyx et discus, fructu desecto, desuper visus ($\frac{8}{1}$)
3. Stylus solitarius intus visus ($\frac{16}{1}$)
4. Idem extrinsecus visus ($\frac{16}{1}$)
5. Semen (immaturum) cum funiculo ($\frac{6}{1}$)
6. Embryo ($\frac{10}{1}$)

5. **M. infestum** Kr. et Urb. foliis 1,5—4 mm longe petiolatis, forma et magnitudine variis, 2,5—7 cm longis, rigide et crasse coriaceis, nervis lateralibus supra v. utrinque obsoletis; pedicellis 1,5—4 mm longis, basi articulatis; floribus dioecis; sepalis ovalibus v. ovato-orbicularibus erectis 1,5—2 mm longis, margine ciliatis, intus adpresse pilosis, longe (an semper?) persistentibus; staminibus 12—16, filamentis 1,5—2 mm longis; stylis 4, raro 3, ovulis 8.

Xylosma infestum Grisb.! Plant. Wr. (1860). p. 155, Walp. Ann. VII. 229, Cat. 7 et var. rhombeum Grisb.! Cat. 7.

Frutex in axillis foliorum spinas 1—2 divaricatas 1—4 cm longas, vix 1 mm crassas gerens. Rami plus minus lenticellosi, hornotini sub lente valida minutissime v. obsolete puberuli. Folia ovata v. ovali-elliptica v. obovata, basi obtusa, raro subcuneata, apice rotundata usque acutiuscula, 2,5—4 cm longa, 1—3,5 cm lata, dimidio usque $2\frac{1}{2}$-plo longiora quam latiora, margine supero serrato-crenata, crenis nunc parcis distantibus, nunc crebrioribus, intus glandulosis, nitida glabra, nervo medio supra impresso, subtus prominente, lateralibus obsoletis; in forma *rhombea*: folia rhombea subacuminata usque infra medium manifeste dentata 7 cm longa, 3—4 cm lata, nervis lateralibus supra obsoletis, subtus subprominulis. Florum fasciculi ad nodos foliorum 1—pauciflori; bracteae lanceolatae; pedicelli 1,5 (♀) v. 3—4 mm (♂) longi glabri. Flores »viriduli«. Sepala 4 v. 5 in aestivatione imbricata, basi ima connata, ovalia (♀) v. ovato- orbicularia (♂), apice acutiuscula v. rotundata, 1—1,5 mm lata, chartacea, ad marginem tenuiora integra, extrinsecus glabra. Discus e squamis cr. 8 liberis obtriangularibus (♂) v. cupuliformi-connatis (♀) constans. Stamina calycem perpaullo superantia; filamenta erecta crassiuscula; antherae subdidymae. Styli pro genere satis longi, fere 1 mm longi, liberi, horizontaliter divaricati, apice in stigmata semilunaria parum dilatati. Ovarium ovatum. Bacca »rubra ovata acutiuscula.«

Habitat in Cuba, in praeruptis prope Villam Nouvelle Sophie: Wright n. 1109. — Varietas: Wright n. 1880.

6. **M. nitidum** O. Ktze. foliis 5—7 mm longe petiolatis ovatis v. ovato-oblongis, basi acutis v. obtusis, apice breviter et obtuse acuminatis 5—10 cm longis, usque ad basin serrato-crenatis subcoriaceis, nervis utrinque prominentibus; pedicellis 2—4 mm longis basi articulatis; floribus dioecis; sepalis ovatis v. rhombeo-orbicularibus erectis 2 mm longis; margine plus minus ciliatis, intus incano-pilosis, sub fructu...; staminibus 15—25, filamentis 3—4 mm longis; stylis 2, ovulis 4—6.

Myroxylon nitidum O. Ktze. Rev. 44.

Hisingera nitida Hellenius in Kongl. Vetensk. Acad. nya Handl. XIII (1792). p. 35. t. II!; Walp. Rep. V. 57; Karst. in Engl. Jahrb. VIII. 338.

Xylosma nitidum A. Gray Msc. in Grisb. Flor. p. 21 (excl. synon. plurim.).

Frutex 2—3-metralis, spinis non observatis. Rami dense lenticellosi, hornotini glabri. Folia 5—10 cm longa, 2,5—4 cm lata, 2—2 $1/2$-plo longiora quam latiora, crenis intus glandulosis, rigidiuscula nitida, nervis lateralibus reticulatim conjunctis, glabra. Florum fasciculi ad nodos foliatos solitarii, raro bini, umbelliformes 4—15-flori; bracteae ovato-triangulares acuminatae subglabrae vix 1 mm longae; pedicelli glabri v. brevissime pulverulento-pilosi. Sepala 4, rarius 5, in aestivatione imbricata, basi ima connata, »luteo-viridia«, crassiuscula, margine non membranaceo integra v. eroso-crenulata, extrinsecus glabra v. inferne obsolete pulverulento-pilosa, verisimiliter persistentia. Discus e squamis 6, 8 v. 12 liberis v. plus minus coalitis obtusissimis v. truncatis constans. Flores masculi: Stamina calyce dimidio longiora, pluriseriata; filamenta erecta v. patenti-erecta; antherae didymae. Fl. femin.: Stamina 2—4 interdum obvia ca. 1 mm longa, antheris non dehiscentibus. Styli perbreves inferne connati, superne liberi divergentes, intus superne sulcati, apice in stigmata concava semiorbicularia margine crenulata dilatati. Ovarium ovatum, placentis 2 parietalibus (non biloculare, ut Hellen. indicavit).

Habitat in Jamaicae montibus summis: ex Hellenius, Jam. Gov. Herb. v. 1128, ibidem prope Manchester: Purdie m. Febr. florif.

Obs. An flores feminei cl. Hellenii ob sepala 6 lanceolata et ovarii formam structuramque re vera ad eandem speciem pertineant v. casu quodam monstrosi facti sint, in dubio haeret. Plantae e terra continente (Mexico etc.) et e Trinidad ad *X. nitidum* laudatae satis recedunt; an specifice, hoc eruere monographo hujus familiae valde desiderato commendo. Patria »St. Domingo« a cl. Willdenow qui specimina *M. coriacei* pro *M. nitido* sumpsit, erronee in libros introducta est.

7. **M. Martinicense** Kr. et Urb. (n. sp.) foliis 4—5 mm longe petiolatis ovalibus v. ovali-ellipticis, basi acutis, apice longe et obtuse acuminatis, 6—9 cm longis usque ad basin serrato-crenatis chartaceis, nervis utrinque prominentibus; pedicellis 5—8 mm longis ad v. sub medio articulatis; floribus dioecis; sepalis ovato-orbicularibus erectis 1,5 mm longis, margine glabris, intus adpresse pilosis, sub fructu deciduis; staminibus 15—25, filamentis 2,5—3 mm longis; stylis 2, ovulis 4.

Bois capitaine *inc. Martinic.*

Arbor parva spinis non observatis. Rami dense lenticellosi, hornotini minutissime pulverulente-pilosi, demum glabrescentes. Folia 6—9 cm longa, 2,5—4 cm lata,

2—2$^1/_2$-plo longiora quam latiora, acumine integro, crenis intus glandulosis, rigidiuscula nitida, nervis reticulatim conjunctis, glabra. Florum fasciculi ad nodos foliatos et et defoliatos plerumque bini, umbelliformes, 5—15-flori; bracteae ovato-triangulares cr. 1 mm longae; pedicelli floriferi cr. 5, fructiferi 6—8 mm longi, brevissime pulverulento-pilosi. Sepala 4, raro 5, aestivatione imbricata, libera, chartacea, ad marginem tenuiora integra subintegrave, dorso medio pulverulenta, apice pilosula. Discus e squamis cr. 8 liberis obovato-rotundatis v. binatim coalitis constans. Stamina calyce duplo longiora, pluriseriata; filamenta initio recurva, dein erecta; antherae subdidymae. Flores femineos non vidi. Styli (fructuum) 0,7—0,8 mm longi, inferne connati, superne liberi et divergentes, apice in stigmata semiorbicularia subconcava margine obsolete crenulata plus minus dilatati. Fructus ovatus 6—8 mm longus 5—6 mm crassus. Semina 3 v. 4 placentis sub apice affixa ovata angulata, 4—5 mm longa cr. 3 mm lata.

Habitat in Martinique, in sylvis regionis mediae vulgaris, 900 m alt.: Bélanger n. 850, Duss n. 1187, Hahn n. 329, 1404. — Fruct. Febr.

Obs. *M. nitido* O. Ktze. valde simile, a quo differt foliis longe acuminatis, pedicellis longioribus ad medium articulatis, sepalis margine non ciliatis, sub fructu deciduis.

8. **M. schaefferioides** Kr. et Urb. foliis 2—3 mm longe petiolatis, obovato-cuneatis, apice rotundatis v. obtusissimis et plerumque subretusis, 2,5—3,5 cm longis integris v. antice saepius parce crenulatis coriaceis, nervis utrinque v. subtus tantum prominulis; pedicellis 4—7 mm longis, basi articulatis; floribus dioecis; sepalis ovatis plus minus reflexis 1 mm longis margine minute ciliatis, intus brevissime et minutissime pilosulis, sub fructu persistentibus; staminibus 10—16, filamentis 2,5 mm longis; stigmatibus 2 sessilibus, ovulis 4.

Xylosma schaefferioides A. Gray in Grisb. Pl. Wr. (a. 1860). p. 155; Grisb.! Cat. 7; Walp. Ann. VII. 230.

»Arbor sat magna, trunco pedem diametro« (ex Wr.) spinas ramosas gerente. Rami lenticellosi, hornotini apice minutissime et brevissime pilosuli. Folia 2,5—3,5 cm longa, 1,2—2 cm lata, 2—2$^1/_2$-plo longiora quam latiora, rigida, supra nitida, subtus pallida, nervis et venis gracilibus ascendentibus anastomosantibus utrinque prominulis v. supra (in specim. Wright. femin.) obsoletis, glabra. Florum fasciculi ad nodos foliatos umbelliformes 3—8-flori; bracteae minutae cr. 0,5 mm longae. Sepala 4 v. 5, in aestivatione?, basi brevissime connata, »flavida«, obtusa v. acutiuscula integra 0,8 mm lata, sub anthesi in flor. fem. arcuato-patentia, in masc. et sub fructu plus minus reflexa, extrinsecus glabra. Discus carnosus annularis margine supero plus minus undulatus. Stamina calyce duplo longiora; filamenta interiora recta, exteriora recurva et postremo suberecta, crassiuscule filiformia; antherae subdidymae. Stigmata latiuscula paene orbicularia margine crenulata. Ovarium ovatum. Fructus ovali-globulosus 4—5 mm longus. Semina plerumque 2 placentae sub apice affixa 3 mm longa nigra oblique ovata. Cotyledones orbiculares basi subcordatae radicula duplo longiores.

Habitat in Cuba in scopulosis prope Monte Verde m. April. florif.: Wright n. 1464; in Jamaica: Marsh n. 647.

9. **M. buxifolium** Kr. et Urb. foliis 1,5—2,5 mm longe petiolatis, obovato-cuneatis, ramulorum infimis apice retusis, caeteris obtusis v. rotundatis 3—5 cm longis integris v. superne parce crenatis v. grosse 3- v. 5-dentatis, rigide coriaceis, nervis lateralibus supra plerumque non conspicuis, subtus impressis v. obsoletis; pedicellis 4—6 mm longis, basi articulatis; floribus dioecis; sepalis lanceolatis demum reflexis, 1 mm

longis, intus et margine glabris persistentibus v. postremo deciduis; staminibus 8—30, filamentis 2—3 mm longis; stigmatibus v. stylis 2, ovulis 4.

Xylosma buxifolium A. Gr. in Grisb. Pl. Wr. (a. 1860). p. 155; Grisb. Cat. 7. et var. pauciflorum Wr. in Grisb. Cat. p. 7; Walp. Ann. II. 229.

Hisingera elegans[1] *Clos! in Ann. sc. nat. IV sér. VIII (1857) p. 224.*

Xylosma Closeanum Tr. et Planch.! Prodr. Fl. Nov. Gran. in Ann. Sc. nat. IV. sér. XVII (1862). p. 97.

Drypetes laevigata Grisb.! Msc. in Eggers St. Croix Flora (Vidensk. Meddel. naturh. Foren. 1876) p. 145; Eggers Fl. St. Croix et Virg. Isl. (1879). p. 90 (excl. synonymo)[2].

Myroxylon Closii O. Ktze. Rev. 44.

Roseta *inc. Portor.*

Frutex 4-metralis v. arbor pulchra gracilis 8—10 m alta, spinis in trunco (an semper?) obviis. Rami brunneo-cinerascentes lenticellosi, hornotini minutissime et brevissime pilosuli (sub lente valida consp.), spinas ad axillas foliorum hinc illinc gerentes. Folia obovata usque obovato-lanceolata, 3—5 cm longa, 1,5—2,5 cm lata, cr. 2-plo longiora quam latiora, integra v. superne dentibus 1 v. paucis accumbentibus crenata, nunc in nonnullis ramulis superiora v. omnia grosse angulato-3- v. 5- dentata (var. *pauciflorum* Wr.), nervo medio supra impresso, subtus parum prominente, glabra. Florum fasciculi ad nodos foliatos umbelliformes v. brevissime racemosi 4—8-flori; bracteae oblongo-lanceolatae vix 1 mm longae pilosulae. Sepala 4 v. 5 in aestivatione aperta, libera subliberave, »flava« v. »viridescentia« acuminata margine subintegra 0,4—0,6 mm lata, sub anthesi horizontaliter subarcuato-patentia, dorso subglabra basi interdum dente lineari aucta. Discus carnosus annularis subcrenatus v. undulatus. Stamina sepalis 2—3-plo longiora, numero variabilia, 8—10 (St. Croix ex Eggers), 15 (Bahama), 20—30 (Guadaloupe, 10—15 ex Clos), calyce 2—4-plo longiora; filamenta interiora patulo-erecta, exteriora recurva et postremo suberecta; antherae subquadrangulari-orbiculatae v. subdidymae. Stigmata sessilia v. perbreviter stipitata, nunc (in planta Guadal. fructifera) styli 2 usque 0,6 mm longi, inferne connati, superne liberi divergentes in stigmata horizontalia parum dilatati. Ovarium ovatum. Fructus ovatus v. subglobosus, 3,5 mm (in pl. Guad.) v. 7 mm (ex A. Gray) diametro.

Habitat in Guadaloupe, in montibus calcareis: l'Herminier; St. Croix: Eggers; St. Jan (ex Egg. l. c.); Puerto-Rico (specim. sterilia tantum), prope Peñuelas in sylvis ad cacumen montis Llano: Sintenis n. 4767, prope Mayaguez: Krug n. 1432; Haiti: Ehrenberg n. 398 (specim. steril.); Cuba prope Monteverde: Wright n. 1465. — Variet. in Cuba: Wright n. 1881; ins. Bahamensi New Providence in Blue hills, m. Mart. florif: Eggers n. 4461.

---

1) Hoc nomen plantae Antillanae prioritate gaudet, sed vetustius est *M. elegans* O. Ktze. e Novo-Granata, cujus synonyma haecce sunt:

Flacourtia elegans Tul. in Ann. Sc. nat. III sér. VII (1847). p. 294.

Hisingera Tulasnei Clos l. c. IV sér. VIII. p. 224.

Xylosma elegans Tr. et Planch. l. c. IV. sér. XVII. p. 97.

2) Synonymum exclusum est *Excoecaria polyandra* Grisb., quae verisimiliter Oleacea ignota, inflor. masculis tantum notis, monstrose evolutis cf. Müll. Arg. in DC. Prodr. XV. 2. p. 1225.

Simarubaceae.

Quassia Linn.

Qu. amara sub »L. f. Suppl. 235« ab autoribus laudata jam a divo Linnaeo ipso in Spec. plant. II ed. p. 553 et 1679 descripta est.

Simaruba Aubl.

Clavis specierum Antillanarum.

Petala 10—11 mm longa. Staminum squamae glabrae . . . 1. *S. Tulae* Urb
Petala 3—6 mm longa. Staminum squamae villosae.
  Foliola 4—7, subtus glaberrima avenia, apice rotundata v. emarginata . . . . 2. S. *laevis* Grisb.
  Foliola 7—21, subtus plus minus venosa.
    Glomeruli v. cymulae pluri-v. multiflori.
      Foliola subtus brevissime pilosula. Petala 5—6 mm longa . . . . 3. *S. officinalis* Macf.
      Foliola subtus glaberrima. Petala 3—4 mm longa. . 4. *S. amara* Aubl.
    Flores ad inflorescentiae rhachim 1—2-natim dipositi . 5. *S. glauca* DC.
Species dubiae sedis . . . . 6. *S. Berteroana* Kr. et Urb.

1. **S. Tulae** Urb. arbuscula v. arbor glaberrima, foliolis 6—10 ovatis v. ovali-ellipticis acuminatis, basi acutis, 8—10 cm longis, 3—5 cm latis; inflorescentiis purpureo-coloratis, masculis multifloris corymbosis, ramis corymbi pluries cymose furcatis, infl. femineis paucifloris panniculatis, ramis semel cymose divisis, pedicellis 7—12 mm longis; calycis lobis breviter ovatis v. subtriangularibus; petalis sanguineis, sub anthesi patenti-erectis, 10—11 mm longis, staminum squamis, gynophoro, carpellis glabris; antheris ovalibus, 1,5—2 mm longis; drupis oblique rotundato-obovatis, ad basin sensim angustatis, plano-compressis, circumcirca 4—5 mm late alatis.

Simaruba Tulae Urb. in Berl. bot. Jahrb. IV (1886). p. 245 et in Wittm. Gartenzeitg. XXXVIII (1889). p. 257 t. 1298.

Simaruba amara Bello! Ap. n. 134; Krug, Ic. t. 179.

Aceitillo *incol. Portoric.*

Arbor 8—15 m alta (ex Sintenis), cortice irregulariter sulcato amaro. Folia bina cotyledones insequentia opposita, caetera omnia alterna petiolata abrupte pinnata, rhachi purpurascente terete supra applanata et utrinque lineis elevatis notata, in apiculum (rarissime in foliolum terminale) excurrente; foliola in foliis inferioribus plantae hornotinae 6 v. 8 opposita, in ramis floriferis 8 v. 10 plerumque subalterna, 5—7 mm longe petiolulata integra, supra nitida, vetustiora subcoriacea nervis supra subimpressis e primario sub angulo 65—70° abeuntibus. Inflorescentiae in ramis terminales v. hinc illinc laterales seu pseudoterminales, floribus cymarum masc. inferioribus mox deciduis cicatrices albidas relinquentibus; prophylla triangulari-lanceolata v. lanceolato-linearia cr. 1 mm longa, in pedicellis lateralibus supra basin obvia minuta accumbentia ideoque difficile conspicua. Flores glaberrimi. Calyx brevissime cupuliformis 1—1,5 mm longus; lobi in aestivatione aperti cupulam 2—3-plo superantes semiorbiculares, carnosi. Petala elliptica, apice obtuso suboblique emarginata 4,5—5 mm lata plana. Flor. masc.: Stamina 10, omnia fertilia, sub carpellorum rudimentis inserta,

subaequilonga, petalis paullo breviora, cum antheris cr. 8 mm longa; filamenta supra basin intus appendicibus liguliformibus glabris instructa, ligulis stam. alternipet. cr. 2,5 mm supra basin dilatatam abeuntibus latioribus ovatis v. oblongis 1—1,5 mm longis, stam. oppositipet. 1—2 mm supra basin parum dilatatam liberis angustioribus lanceolatis v. obsoletis, omnibus ad floris centrum supra ovarii rudimentum conniventibus; antherae apice obsolete emarginatae, dorso in $1/4$ alt. affixae; pollinis granula aquae immersa laevia globulosa 0,028—0,031 mm longa, 0,026—0,027 mm crassa. Carpellorum rudimenta 5 libera, sed arcte sibi accumbentia, hemisphaeram formantia glabra. Discus nullus. Flor. femin.: Staminodia squamiformia, alternipetala obovato-cuneata, apice subrectangulari-emarginata, antice in $2/3$—$3/4$ alt. squamula semiorbiculari apiculata (filamenti rudimento) aucta, 1,5 mm longa, oppositipetala subrectangularia apice obtusissima v. truncata, vix 1 mm longa, lobulo antico squamam paullo superante et incurvo. Gynophorum ultra insertionem staminodiorum parum ampliatum subhemisphaericum integrum. Carpella plane libera a latere semiorbicularia, dorso crasse carinata, cr. 2,5 mm longa. Styli (stigmat. exc.) 3—3,5 mm longi, basi liberi, caeterum coaliti; stigmata 5 stellatim patentia, apice recurva, linearia 1,5 mm longa. Ovula in loculis solitaria, a latere ventrali sub carpelli apice hilo lato affixa, sessilia, incomplete anatropa, micropyle exteriore supera. Drupae 5, nunc abortu pauciores, stellatim patentes, unilateraliter (magis ad suturam ventralem) acutatae, »sanguineae« elevatim nervosae et reticulatae, 2,5—3 cm longae, 2—2,5 cm latae, 4—6 mm crassae, parietibus vix 1 mm crassis, introrsum flavidis sublignosis, extrinsecus subbrunneis. Semen breviter ovale plano-compressum, cr. 15 mm longum, 12 mm latum, 4 mm crassum, testa flavo-cinerea membranacea, raphe brevi, chalaza brunnescente; albumen nullum. Cotyledones planae; radicula supera brevissima inter cotyledones retracta.

Habitat in Puerto-Rico, in sylvis primaevis in 600—800 m alt.: in Sierra de Luquillo prope Bañadero, prope Juncos, in Sierra de Yabucoa, prope Adjuntas, Peñuelas, Maricao, m. Majo-Nov. flor., m. Majo, Nov. Dec. fruct. lecta: Eggers s. n., Sintenis n. 297, 1329, 2550, 2649, 4392, 4682, Stahl n. 1050, Wydler n. 418 (in horto Berol. e seminibus Sintenisianis culta).

Tabula B.

Fig. 1—6 Flos masc.
- » 1. Flos apertus cum pedicello, prophyllis etc. ($\frac{2}{1}$).
- » 2. Stamen alternipetalum cum squama, a centro floris visum ($\frac{3}{1}$).
- » 3. Stamen oppositipetalum cum squama, a centro floris visum ($\frac{3}{1}$).
- » 4. Stamen junius a dorso visum ($\frac{8}{1}$).
- » 5. Ovarium rudimentarium cum petalorum (p) et staminum (st) cicatricibus ($\frac{8}{1}$).
- » 6. Diagramma.
- » 7—16 Flos femin.
- » 7. Staminodium alternipetalum a dorso (extrinsecus) visum, f. rudimentum filamenti, s. rudimentum squamae ($\frac{8}{1}$).
- » 8. Staminodium oppositipetalum a dorso visum ($\frac{8}{1}$).
- » 9. Gynaeceum, p. cicatrices petalorum, st. cicatrices staminodiorum, g. gynophorum ($\frac{4}{1}$).
- » 10. Carpellum a latere visum cum basi styli libera ($\frac{8}{1}$).
- » 11. Idem transversim sectum ($\frac{8}{1}$).
- » 12. Ovulum ($\frac{8}{1}$).
- » 13. Diagramma.
- » 14. Fructus cum gynophoro, drupis 3 remotis, alia (a) a latere visa, alia (b) concavitate radiatim secta et ad semen demonstrandum aperta; h. hilum, r. raphe, ch. chalaza, rd. radicula ($\frac{1}{1}$).

Fig. 15. Drupa transversim secta (1/1).
» 16. Embryo cotyledone altera demta, rd. radicula (1/1).

2. S. **laevis** Grisb. foliolis 4—7 obovatis v. obovato-oblongis, apice rotundatis v. emarginatis, ad basin cuneatim angustatis, 5—7 cm longis, 2,5—3 cm latis, subtus glaberrimis, nervis lateralibus obsoletis non reticulatis; panniculis satis brevibus, glomerulis (cymulis) 1—3-floris, pedicellis 0,5—1 mm longis; calycis lobis breviter ovatis rotundatis; petalis ovato-oblongis, 5 mm longis obtusis v. apiculatis; staminum squamis villosis, antheris ovalibus 1,2 mm longis, staminodiis subulatis cum staminibus saepius alternantibus; drupis ovoideis 17 mm longis, 10—11 mm latis, 6 mm crassis subcompressis, dorso anguste, ventre manifeste et acute carinatis.

Simaruba laevis Grisb.! Cat. 49.

Habitat in Cuba orientali: Wright n. 1159, 2187.

3. S. **officinalis** Macf. foliolis 11—19, anguste et suboblique ovalibus, obovato-oblongis v. oblongis, apice rotundatis, nunc subemarginatis v. obtuse apiculatis, ad basin plus minus cuneato-angustatis, subtus pallidioribus et pilis brevissimis (sub lente tantum conspicuis) adspersis, nervis lateralibus subtus manifestis et plerumque dense reticulatim conjunctis; panniculis amplis, glomerulis v. cymulis plurifloris, pedicellis 2,5—3,5 mm longis, interdum (in specim. Floridanis) 1—1,5 mm longis; calycis lobis semiorbicularibus v. triangulari-semiorbicularibus, apice obtusis v. rotundatis; petalis flavis ovato-oblongis v. oblongis 5—6 mm longis, acutis v. breviter acuminatis; staminum squamis villosis, antheris oblongis 1,3—1,8 mm longis; drupis suboblique ovalibus 15—17 mm longis, 9—12 mm latis, 7—8 mm crassis, dorso infero obsoletius, ventre manifeste et crasse carinatis.

Simaruba officinalis Macf. Jam. I. (1837). p. 198.

Quassia Simaruba W. Wright in Trans. Roy. Soc. Edinb.: Bot. and medic. account of the Qu. simaruba II. (1790, read 1778). p. 73—81. 2 Taf.!; Gaertn. Fruct. I. (1788). p. 340. t. 70!; Lam. Ill. t. 343! quoad drupas et semina (e Gärtn. l. c. mutuata); D. Wagn. Pharm. p. (1828). p. 135. t. 164! excl. patria Guiana.

Simaruba amara Hayn. Arzneipfl. IX. (1825). t. 15! — non Aubl.

Simaruba officinalis DC. Mon. Ochn. et Simar. in Ann. Mus. XVII. (1811). p. 423 et Prodr. I. p. 733 (pro minima parte).

Simaruba medicinalis Endl. Medic. Pfl. (1842). p. 528; Berg u. Schmidt Off. Gew. II. (1859). t. XIII. f!

Simaruba glauca Planch. in Hook. Lond. Journ. V. (1846). p. 567; Grisb.! Flor. 139; Engl.! in Mart. Flor. Bras. XII. 2. p. 224. — non DC.

Habitat in Sto. Domingo prope Puerto-Plata: Eggers n. 2492; in Jamaica:: Alexander, Bertero, Gov. Herb. n. 1053, Marsh, flor. initio Aprilis, fruct. ad finem Maji; in Cuba ? (ex Grisb., non in ejus herb.); in insula Bahamensi New Providence: Eggers n. 4458.

Form. **glabra** Kr. et Urb. foliis subtus glaberrimis.

Simaruba glauca Nutt. Sylv. III. (1854). p. 20. t. 87!; Triana et Planch. in Ann. Sc. nat. 5 sér. XV. (1872). p. 357; Chapm. Flor. South. Un. Stat. (1872) p. 67; Engl. l. c. — non DC.

Habitat in Florida: Cabanis, Curtiss n. 439; Guatemala: Friedrichsthal n. 923; Panama (ex Engl.)

Obs. Species ab omnibus autoribus recentioribus pro *S. glauca* DC. erronee habita, sed notis indicatis plane recedit. Nomen Macfadyenii certissimum et vetustissimum anteposui.

4. **S. amara** Aubl. foliolis 7—21 elliptico-oblongis v. oblongis, utrinque angustatis, apice brevissime et obtuse acuminatis, nunc obtusis, 7—10 cm longis, 2,5—3,5 cm latis, subtus pallidioribus glaberrimis, nervis lateralibus non v. vix reticulato-conjunctis; panniculis amplis, glomerulis pluri- v. multifloris, pedicellis 1—2 mm longis; calycis lobis late triangularibus acutis; petalis ovatis v. ovato-oblongis 3,5—4 mm longis, acutis v. obtusis; staminum squamis villosis, antheris ovatis v. obovatis 0,5—0,7 mm longis; drupis suboblique ovalibus v. ovali-oblongis 14—16 mm longis, 8—10 mm latis, 6—8 mm crassis, dorso infero convexis, ventre leviter et obtuse carinatis.

Simaruba amara Aubl. Guian. II. (1775). p. 860. t. 331, 332!; Grisb. Flor. 139; Engl. in Mart. Flor. Bras. XII. 2. p. 225 (an pro parte?)

Quassia dioica Pharmac. suec. p. 45 ex Bergius, Mat. med. I. (1778). p. 355.

Quassia Simaruba Linn. fil. Suppl. (1781). 234 (excl. patriis nonn.); Willd. Spec. plant. II. (1799). p. 568 (excl. patriis nonn., non herb. n. 8109, quae est Lauracea); Lam. Enc. VI. (1804). p. 24 et Ill. t. 343! quoad habitum et florum analyses (hasce ex Aubl. l. c. mutuatas); Desc. Flor. Ant. I. (1821). p. 66. t. 14!

Simaruba officinalis DC. Diss. Ochn. in Ann. Mus. XVII. (a. 1811). p. 423 et Prodr. I. 733 pro maxima parte.

Simaruba versicolor var. Spruce ex Engl. l. c.

Simaruba glauca Hemsl. Biol. I. p. 175. p. p.

Bois blanc *inc. Martinic.*

Habitat in Barbadoes m. Jun. flor.: Eggers n. 7150; St. Vincent: Smith; St. Lucia: Ramage; Martinique: Duss n. 1198, Hahn n. 145, 921, 1732, Hoh. Arzn. n. 744; in Dominica (ex Grisb.). — Amer. austr. trop.

Obs. I. Descriptio e speciminibus Antillanis. An omnia exemplaria Brasiliensia a cl. Engler ad hanc speciem laudata re vera huc pertineant, an varietatem sistant, nobis in dubio haeret, quia eorum drupas nobis non visas vix 1 cm longas atque 4—5 mm latas descripsit; figurae Aubletianae (»on a représenté le fruit de grandeur naturelle«) drupas etiam 20—22 mm longas et 13—14 mm latas praebent.

Obs. II. *S. amara* et *S. officinalis,* in India occidentali saltem characteribus et area bene distinctae, in America tropica continente quoad foliolorum formam et pubem, lacinias calycinas, petalorum longitudinem (an quoque in fructuum forma?) altera in alteram transire videntur.

Obs. III. »Le *Simaruba officinalis* DC. de l'Herbier du Prodromus se compose des 4 parts suivantes:

1. »Quassia simaruba Lam. t. 343« (manu DC.). Cayenne: Patris—fol. glaberrimis.

2. »Quassia Simaruba dioica« Forth. (Collector, quis?) — vient de l'herbier de l'Héritier — également fol. glaberrimis.

3. »Quassia amara. Simaruba des îles«. Ni provenance, ni collecteur indiqués; la comparaison de l'écriture a cependant démontré, que la plante provient de M. de l'Etang, correspondant de Lamarck; la plante provient donc de l'herbier de ce dernier et est probablement de St. Domingue. — C'est la feuille subtus pilis minutissimis obsita.

4. »Simaruba 655, 656, 657«. — Jamaique: Murray 1827 (Obs. d'après la date cette plante est postérieure au vol. I. du Prodr. et a été ajoutée de la suite. — La plante à feuilles toutes glabres.« (R. Buser in literis.)

Planta sub 1. certe *S. amara* Aubl., sub 2. *S. officinalis* Macf. est; 3 et 4 (e Jamaica species foliolis glaberrimis nobis ignota) in dubio hacrent.

5. S. **glauca** DC. foliolis 7—11 lanceolato-oblongis utrinque sensim angustatis, apice acutiusculis v. obtusiusculis, basi subcuneatis, 5—6 cm longis, 1,4—1,8 cm latis, inferioribus brevioribus, subtus glaberrimis, nervis lateralibus subtus parum reticulato- conjunctis; racemis simplicibus v. inferne ramis paucis instructis, floribus ad nodos 1—2, pedicellis 1—2 mm longis; calycis lobis semiovalibus v. suborbicularibus obtusis v. rotundatis; petalis ovato-oblongis 5 mm longis obtusis; staminum squamis villosis, antheris ovali-oblongis vix 1 mm longis; drupis?

Simaruba glauca DC. Mon. Ochn. et Simar. in Ann. Mus. XVII. (a. 1811). p. 424 et Prodr. I. 733; H. B. K. Nov. Gen. VI. p. 16 — non Grisb. Flor.! 139 (an Cat. 49?) nec aliorum.

Quassia glauca Spreng. Syst. II. 319.

Palo blanco *inc. Cub.*

Habitat in Cuba: Wright s. n. (ex herb. Bremensi), prope portum La Trinidad m. Mart. flor. et fruct.: Humboldt et Bonpland (ex Kth.).

Obs. Exemplar Wrightianum cum descriptione Kunthiana et caeteris characteribus et foliolorum glaucedine optime congruit.

6. S. (?) **Berteroana** Kr. et Urb. (n. sp.) »arbor elegans«, cortice brunneo-cinerascente; foliolis cr. 7, supremis lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, ad apicem angustatis obtusis 8—10 cm longis 2,5—3 cm latis; inferioribus brevioribus et latioribus oblongis usque obovatis usque 3,5 cm latis, apice oblique triangulari-acuminatis v. brevissime et obtuse apiculatis, crasse coriaceis, nervis lateralibus subtus tenuiter impressis non reticulatis, glaberrimis.

Olivo *inc. Doming.*

Habitat in Santo Domingo: Bertero n. 64.

Obs. Sine floribus et fructibus lecta, sed ab omnibus aliis *Simarubis* si re vera ad hoc genus pertinet, certe diversa.

Aeschrion Vell. (1825).

(*Picraena* Lindl. 1838.)

A. **excelsa** O. Kze. var. **microcarpa** Kr. et Urb. foliolis, infimis exceptis, basi acutis, rhachi subglabra, fructibus 0,4—0,6 cm diametro.

Habitat in Haiti in planitie 800 m alta ad Payan, m. Jan. fruct.: Picarda n. 155, Poiteau.

Brunellia R. et P.

B. comocladifolia H. et B. Specimina Antillana a descriptione et icone in H. et B. Plant. équin. I. (1808). p. 211 t. 59 data, quacum caeterum satis conveniunt, foliolis praesertim inferioribus breviter petiolulatis, floribus 5-meris (rarissime 4- v. 6-meris), carpidiorum mucrone (styli basi persistente) longiore, carpidium dimidium fere aequante discrepant. In floribus masculis ab Humboldt et Bonpland non visis stamina plerumque 10, non raro autem 11 v. 12 etiam in 5-meris, observavi. Specimina e continente (Venezuela, Columbia et Mexico ex H. et B., Grisebach et Hemsley) orta in museo Berol. desiderantur.

Spathelia Linn. (1762).

(*Spathe* P. Br. 1756, nomen nudum).

Cl. Planchon *Spatheliam* alteram e Jamaicae montibus in Hook. Lond. Journ. Bot. V. (1846). p. 581 descripsit: *Spathelia glabrescens* foliis minutissime crenulatis, filamentis staminum exappendiculatis, quam cl. Grisebach in Fl. 140 cum *Sp. simplice* L. (*Spathe simplice* Gr., foliolis crenatis, filamentis staminum appendiculatis ex Planch.) iterum conjunxit et non immerito, quia characteres a cl. Planchon indicati minoris momenti esse videntur, nisi fructus notas meliores praebebunt. Planta Wullschlaegelii n. 1371 offert foliola subintegra, sed squamas pubescentes, Alexandri stamina glabra exappendiculata, Swartzii foliola crenata et stamina intus pilosa sed exappendiculata, Wrightii n. 2192 (e Cuba) squamas minores glabras (et flores minores masculos ovario valde reducto). Planta sine dubio satis variabilis est.

Autor *Spatheliae vernicosae* est Planchon in Hook. Lond. Journ. Bot. V (1846), p. 581, non Tulasne, ut cl. Grisb. in Cat. Cub. p. 49 et O. Ktze. Rev. p. 104 indicant. (Legit Linden n. 1943, non 1923 ex Grisb.)

Picramnia Sw.

P. antidesma Sw.! in India occidentali adhuc nonnisi e Jamaica nota est (leg. Swartz et hb. Grisebach). Secundum cl. Swartz in Hispaniola quoque obvia esse dicitur; sed in materie ampla e Sto. Domingo et Haiti examinata non vidi.

G. pentandra Sw.!, species valde variabilis, praebet foliola 5—11 breviter v. longe acuminata, inflorescentias simplices (spicas e glomerulis formatas) v. inferne panniculatas, variat praeterea florum in glomerulis numero et magnitudine, forma et magnitudine fructuum, qui longitudinem 8—18 mm, crassitudinem 5—12 mm habent et nunc obovati, nunc piriformes, nunc ovales v. breviter ovales, apice truncati v. emarginati, inferne

sensim v. non attenuati sunt. An varietates condendae sint, ob exemplaria semper incompleta, nunc mascula, nunc feminea, nunc fructifera locis diversis lecta tempore praesente eruendum non est. Specimina floribus fructibusque maximis in Martinica inveniuntur; ibidem (Hahn n. 646, 1171, Duss n. 1200) fructus minores longitrorsum bisulcatos, ictu insectorum laesos reperis. Haec species a Florida usque ad Trinidad occurrit. Vidi eam e Florida, ins. Bahamensibus, Cuba, Haiti, Puerto-Rico, St. Barthélemy, Antigua (ex Grisb.), Montserrat, Guadeloupe, Dominica, Martinique, St. Lucia, Tobago, Trinidad.

P. antidesmoides Grisb.! Flor. 140 e Trinidad ob fructus obovoideos inferne attenuatos sub titulo speciei propriae descripta a *P. pentandra* Sw. non differt.

P. Cubensis Turcz.! in Bull. Soc. Mosc. XXXI (1858). p. 455 (Cuba: Linden n. 2098) et.....

P. oblongifolia Turcz.! l. c. (Cuba: Linden n. 1965) a. *P. pentandra* Sw. non recedunt.

P. micrantha Tul.! in Ann. Sc. nat. III. sér. VII (1847). p. 262 a cl. Grisebach l. c. cum *P. pentandra* Sw. unita ob flores minutos distincta esse videtur; fortasse in floribus femineis fructibusque adhuc ignotis characteres invenientur. — *P. pentandra* Sw. genuina in Jamaica nondum reperta videtur.

Picrodendron Planch.

P. baccatum Kr. et Urb. (*Juglans baccata Linn. Syst. ed. X. vol. II (1759). p. 1272 et Spec. ed. II. vol. II (1763). p. 1416. — Rhus arborea Macf. Jam. (1837). p. 225, non DC., quae Schmidelia Cominia Sw. ex Engl. in DC. Monogr. IV. p. 451 est. — Schmidelia macrocarpa Rich. in Sagra Cub. X (1845). p. 116 t. 30. — Picrodendron arboreum Planch. in Hook. Lond. Journ. Bot. V (1846). p. 580. — Picrodendron Juglans Grisb.! Flor. p. 177. — Nux juglans trifolia etc. Sloane Jam. 128 et Hist. II. p. 1 t. 157 f. 1! — Juglans foliis oblongis etc. P. Br. Jam. p. 346*). — Jamaica, Cuba.

Var. **Bahamense** Kr. et Urb. foliis superne sensim angustatis obtusis, utrinque glaberrimis margine planis subplanisve. — Flores ignoti. Fructus ovati 20—23 mm longi, 18—20 mm crassi, »crocei. Arbor 10 m alt.«.

Habitat in insula Bahamensi Hog Island, m. Martio fruct.: Eggers n. 4402.

Aquifoliaceae

auctore Th. Loesener.

Ilex L.

Clavis analytica.

A. Inflorescentiae e ligno novello nascentes, in foliorum vel bractearum fulcrantium axillis solitariae, interdum ad ramulorum hornotinorum basin congestae, rarissime in foliorum axillis fasciculatae (*I. montana* Grisb. var. *Herminieri* Loes.).

I. Flores 5—7-meri, rarissime, saepius in axibus secundariis, 4-meri.

1. Folia eleganter longiuscule petiolata, petiolo quam lamina 5—7-, raro—10-plo breviore, acutiuscula vel ± acuminata, ± serrulata, rarius subintegra in sicco ± brunnescentia. Inflorescentiae plerumque in foliorum axillis solitariae vel remotae. Pyrenae a lateribus compressae angustissimae laeves. — Puerto-Rico excepta fere in omnibus insulis propagata. . . . . 3. *I. montana* Grisb.

2. Folia modice vel breviter petiolata, petiolo quam lamina plerumque 8—9-plo, raro tantum usque 3-plo breviore, obtusa vel retusa vel breviter obtusiuscule acuminata, forma et magnitudine valde variabilia, semper integerrima, plerumque obovata vel ovalia, in sicco olivacea, interdum praecipue supra subnigrescentia. Inflorescentiae ad ramulor. hornotinor. basin congestae (vel in folior. axillis fasciculatae). Fructus esulcati, exocarpio crasso. Pyrenae subtrigonae dorso ± conspicue 1-sulcatae.
Formae nonnullae 5. *Ilicis sideroxyloidis* Grisb.

II. Flores 4-meri, rarius 4—5-meri.

1. Cortex albide cinerascens. Folia juniora membranacea, adulta vix subcoriacea, tenuiter petiolata, ovata usque elliptica, integerrima. Inflorescentiae ♀ breviter 2—vix 5 mm longe pedunculatae, glaberrimae.—Jamaica. 2. *I. subtriflora* Grisb.

2. Folia coriacea.

α. Fol. 3,5 cmis longiora.

§ Fol. integerrima ovalia in sicco fusca vel ± brunnescentia. — Cuba.
4. *I. Cubana* Loes.

§§ Fol. integra vel saepius ad apicem versus ± serrulato-denticulata, elliptica usque lanceolata, i. s. olivacea vel viridia. — Cuba (Am. sept., Mexico) . . . . 1. *I. Cassine* L.

β. Fol. rarissime longitudine 3,5 cm excedentia, plerumque 2—3 cm longa.

§ Ramuli manifeste striato-sulcati. Fol. obovato-elliptica vel obovata vel obcordata, apice rotundata, interdum ± incisa, apiculata, basi angusta in petiolum decurrentia. Inflor. glaberrimae. Calyx glaber, lobis margine ± lacinulatis; petala lacinulata vel subintegra.—Jamaica. 18. *I. obcordata* Sw.

§§ Ramuli hornotini minute striato-subangulati, postea subteretes, cortice pallide cinerascente. Fol. ovalia, ovata, obovata, apice rotundata, haud apiculata, basi obtusa vel rarius subacuta. Inflor. ♀ puberulae, 1-florae. Calyx puberulus, petal. fl. ♀ ciliolata. — Cuba . 17. *I. Wrightii* Loes.

3. Fol. crassa, rigida, nervis subtus vix vel non conspicuis.
16. *I. hypaneura* Loes. (Cfr. infra).

B. Inflorescentiae e ligno vetusto nascentes, in foliorum axillis fasciculatae vel rarius axi communi iam evoluto breviter panniculatae. (Interdum, praecipue in statu fructifero, e fasciculis singulis una tantum inflorescentia plerumque uniflora reliquis lapsis restat ita, ut fructus in foliorum axillis solitarii videantur; quod si accidit, semper inflorescentia e nodulo parvo, qui axi communi nondum evoluto vel oblitterato, bracteis obtecto, formatur, propullulare videtur.)

I. Foliorum nervi subtus bene conspicui.

1. Folia integerrima vel integra vel, si obsolete serrulato-paucidenticulata, folia obovata vel obovato-elliptica (*I. Macoucoua* Pers).

α. Flores 5—7-, raro 4-meri. — Puerto-Rico et Antill. minor. (Cetera cfr. supra).
5. *I. sideroxyloides* Grisb.

β. Flores 4-, raro 5-meri.

§ Fol. longiuscule vel longe atque graciliter petiolata, petiolo usque 22 mm longo, ovata usque elliptica, acuta vel acuminulata, costa media supra subinsculpta, nervis lateralibus subtus tenuissime prominulis, dense reticulatis. — Ins. Baham. (New Providence) et Sto.-Domingo.
8. *I. Krugiana* Loes.

§§ Fol. brevissime, breviter vel modice petiolata, petiolo 15 mmis non vel vix longiore, plerumque tantum circ. 5—10 mm longo.

* Fol. obovato-elliptica vel elliptica, 6 cmis breviora. — Sto Domingo. 15. *I. Berteroi* Loes.

** Fol. obovata, vel obovato-oblonga, rarius obovato-elliptica vel ovali-oblonga, 6 cmis longiora.

† Fol. saepius obovato-oblonga, costa media supra impressa vel subinsculpta, raro subplana. Flor. parvi, alabastris ♂ ellipsoideis; calyx ante anthesin ipsam vix quartam corollae partem amplectens; petala ♂ et ♀ vix 2 mm longa. Pyrenae dorso laeves, interdum striatae sed esulcatae. — Sto. Domingo, Puerto-Rico, Trinidad (Panama, Venezuela, Guyana) . 14. *I. Macoucoua* Pers.

†† Fol. plerumque obovata, raro ovalia, interdum subovata, costa media supra plana. Flor. maiores, alabastris ♂ latiuscule ovalibus; calyx plus quarta corollae parte amplectens; petala 2 mmis longiora. Pyrenae dorso striato-sulcatae. — Cuba.
10. *I. Grisebachii* Maxim.

*** Fol. ovalia vel ovata, raro subobovata.

† Fol. apice rotundata, minute excisa 5—9 mm longe petiolata, in sicco pallide olivacea, subfuscescentia, subtus sub lente densiuscule gibbuloso-subgranulata, costa media supra insculpta, subtus expressa, nervis lateralibus patentibus rectis. — Puerto-Rico.
6. *I. Urbaniana* Loes.

†† Fol. apice obtuse acuminata, 12—15 mm longe petiolata. — Jamaica . . . . 12. *I. nitida* Maxim. forma β. *integrifolia* Loes.

2. Fol. obsolete undulata vel ± serrulata vel ± crenulata raro subintegra. Flores 4-meri, rarissime 5-meri.

α. Fol. obovata vel obovato-oblonga.

§ Fol. 5 cmis breviora, plus quam $^1/_2$-plo latiora quam longiora, vel, si paullulum longiora et angustiora, chartacea vel submembranacea.

* Fol. obovata coriacea apice rotundata emarginato-excisa — Santo Domingo et Puerto-Rico . . . . 7. *I. Riedlaei* Loes.

** Fol. obovato-oblonga, plerumque cuneata, submembranacea, chartacea vel subcoriacea, apice obtuse angustata, abrupte excisa Drupa circ. 6 mm diam., exocarpio tenui tunicato, in sicco ± sulcata; pyren. dorso striato-sulcat. — Cuba . 9. *I. minutiflora* Rich.

§§ Fol. 5 cmis longiora, vel, si aequilonga breviorave, tantum $^1/_2$-plo latiora quam longiora, coriacea vel rarius subchartacea.

* Inflorescentiae ♂ densiuscule fasciculatae, pedunculis plerumque 4 mm brevioribus. Flor. ♀ petala sub anthesi sublibera. Ovarium depresse truncato-subglobosum. Drupa parva, circ. 4 mm diam., in sicco sulcata; pyrenae 3 mm tantum longae. —
10. *I. Grisebachii* Maxim. (cfr. supra).

** Inflor. ♂ laxius fasciculatae, pedunculis sub anthesi plerumque 4 mm longioribus. Drupa 4—7,5 mm diam., in sicco estriata, esulcata, exocarpio crassiusculo; pyren. 3,75—5,5 mm long.

† Fol. usque 12 cm longa, 6,5 cm lata, plerumque 7,5—9 cm longa, 3,5—5 cm lata. Florum ♀ petala circ. ad $1/4$—$1/6$ altitudinis connata. Drupa usque $7\frac{1}{2}$ mm diam.; pyren. usque 5 mm long. — Jamaica, Puerto-Rico, Montserrat, Martinique.
12. *I. nitida* Maxim.

†† Fol. tantum usque 8 cm longa, 3,5 cm lata, plerumque 4,5—6 cm longa, 2,5—3 cm lata. Drupa tantum usque 6 mm longa; pyren. usque 3,75 mm long. — Cuba. . . . . . 11. *I. repanda* Grisb.

β. Fol. ovata vel ovalia vel oblonga vel oblongo-elliptica vel ovato-elliptica.

§ Fol. crasse vel raro tenuiter coriacea, ± serrulato-crenulata, late ovalia, ovata vel elliptica, usque 13 cm longa, 8 cm lata, plerumque circ. 8 cm longa, 4,5 cm lata, apice obtusiuscule acuminulata, rarius obtusa vel rarissime rotundata, in sicco supra brunnescentia vel fuscescentia, subtus ± dense punctulis subnigrescentibus saepius nudo iam oculo manifestis obtecta, nervis dense reticulatis, plerumque etiam supra ± prominulis. Petala sublibera. Drupa 4 cm diam. in sicco rugosa, atropurpurea, subbrunnescens; pyren. dorso esulcat. ± manifeste paucistriat. sub lente minute parceque villosul.— Montserrat, Martinique (Venezuela).
13. *I. dioica* Maxim.

§§ Fol. coriacea vel subcoriacea vel subchartacea, subtus epunctata vel punctulis valde sparsis vix conspicuis.

* Folia subintegra.

† Fol. late ovata vel ovalia, obtusiuscule acuminata, circ. 10 cm longa . 12. *I. nitida* Maxim. form. *integrifolia* Loes. (cfr. supra).

†† Fol. apice obtusa vel rotundata, 5—9 cm longa.
10. *I. Grisebachii* Maxim. (cfr. supra).

** Folia ± serrulato-crenulata vel undulata.
Formae 12. *I. nitidae* Maxim. (cfr. supra).

II. Folia integra, nervis subtus vix conspicuis vel plane oblitteratis.

1. Fol. crassa, rigida, oblonga, elliptica vel elliptico-lanceolata, raro subobovata, basi acuta vel subcuneata, apice obtusa, costa media supra plana. Flor. 4-meri. — Cuba . . . . 16. *I. hypaneura* Loes.

2. Fol. tantum coriacea, obovata, ovalia vel ovali-elliptica, costa media supra ± impressa vel insculpta.

α. Fol. ovalia, basi obtusa, apice rotundata, obsolete excisula, 3—3,5 cm longa, 1,5—1,8 cm lata, petiolo quam lamina 3—4-plo breviore, costa media supra ± impresso-subinsculpta. Flor. 4-meri. — Cuba.
19. *I. Lindenii* Loes.

β. Fol. obovata, cuneata vel rarius elliptica, basi acuta vel cuneato-acuta, apice obtusa vel rotundata, interdum obsolete excisa minuteque apiculata, usque 8 cm longa, 3,6 cm lata, petiolo quam lamina 4—8-plo breviore, costa media supra ± manifeste insculpta. Flor. 5—7-meri. — Puerto-Rico.
5. *I. sideroxyloides* Grisb. var. *portoricensis* Loes.

Series Lioprinus Loes.

1. I. Cassine L. (non Walt.)

Ex effigie in Catesb. Car. I. p. 31. t. 31. a Linnaeo in Spec. pl. ed. II. p. 181. laudata ei hanc speciem iam notam fuisse atque hoc nomen neque *I. Dahoon* Walt. antiquissimum esse satis apparet. Synonymia igitur erit haecce:

I. Cassine L. Spec. pl. ed. II. (1762). p. 181; Ait. Hort. kew. ed. I. vol. I. p. 170, ed. II. vol. I: p. 278; Willd. Hort. berol. I. t. 31; DC. Prodr. II. p. 14. n. 9.; Rich. in La Sagra, Hist. Cub. X. p. 144. etc.

I. Dahoon Walt. Flor. Carol. (1788). p. 241; DC. Prodr. II. p. 14. n. 8; Sauv. Cub. n. 373; Maxim. de Ilice in Mém. Acad. Pétersbg. 7. sér. T. XXIX. n. 3. p. 26; Trelease in Transact. St. Louis Acad. Vol. V. n. 3. p. 345. etc.

I. lanceolata Grisb. Cat. (1866). p. 56. n. 6; Maxim. l. c. p. 26.

I. Wrightii Trelease l. c. p. 349.

Aquifolium sive Agrifolium Carolinense Catesb. Carol. (1731—43). I. p. 31. t. 31.

Brigueta naranjo *Cubensibus ex Rich. l. c.*

Habitat in Cuba: Wright n. 2217 (forma α et β).

Qua in insula formae distingui possunt duae insequentes:

forma α. **hirtella** Loes. ramulis junioribus, inflorescentiis, foliorum petiolis laminisque subtus secundum costam hirtis vel hirtellis.

forma β. **glabra** Loes. ramulis inflorescentiis foliisque glaberrimis vel subglabris.

Distributio geograph.: Amer. septentr., Mexico, Cuba.

Obs. Etiam *I. mexicana* Black in Hemsl. Biol. Centr. Am. p. 187, quae cum *Pileostegia mexicana* Turcz. congruit, nullo charactere specifico ab *I. Cassine* L. differt.

2. **I. subtriflora** Grisb. glabra; ramulis albide cinerascentibus; stipulis minutis; foliis modice vel longiuscule (1—2 cm longe) petiolatis, ovatis, ovato-ellipticis vel ellipticis, integerrimis, basi cuneato-obtusa vel obtusa in petiolum tenuem angustatis, apice obtusis, rarius subacutis vel obtuse subacuminatis, circ. 6—10 cm longis, membranaceis vel chartaceis, glaberrimis; inflorescentiis (quarum ♀ tantum vidi) in folior. axillis solitariis, 3-floris, glaberrimis; floribus ♀ 4—5-meris, ♂ adhuc ignotis.

Ilex subtriflora Grisb. mss. in herb. Götting.

Loblolly (?) *Jamaicensibus ex Marsh.*

Ramuli subteretes vix angulati, cortice albide cinerascente lenticellis suborbicularibus ± dense obtecto instructi, usque 3 mm crassi, hornotini ascendentes recti, obtusiuscule angulati, in sicco obscure brunnei, 1—1,5 mm crassi. Folia interstitiis 5—20 mm longis dissita, stipulis callosis triangularibus persistentibus demum oblitteratis vix 0,5 mm longis, petiolo 3—6½-plo quam lamina breviore, lamina vix vel inconspicue decurrente, margine in sicco minute recurvato, juniora 5—8 cm longa, 2—2,5 cm lata, adulta 8—11 cm longa, 3—4,5 cm lata, i. s. supra obscure subviolaceo-brunnea, nitidula, subtus subopaca, punctulis minutissimis vix conspicuis postea evanescentibus densiuscule obtecta, costa media supra plana medio longitudinaliter sulcata, subtus planiuscule prominula, nervis lateralibus utrinque circ. 6—8 sub angulo 65—70° patentibus, introrsum (i. e. ad apicem versus) ± arcuatis, tenuibus, tantum in fol. adultis manifestis, utrinque prominulis, margine ± reticulatis. Pedunculi 2—5 mm longi, raro breviores floribusque ideo pseudofasciculatis; bracteis callosis, late subtriangularibus vix 0,5 mm longis; prophyllis basi vel iuxta basin pedicellorum insertis angustioribus usque 0,5 mm longis; pedicellis 3—4 mm longis. Calyx subcupuliformis, circ. 2 mm diam., lobis

tubo dimidio subaequilongis, rotundatis brevissimis vix 1 mm latis, margine sub lente valida brevissime sublaciniato-ciliolatis, ceterum glabris. Corolla subrotata, petalis ovatis ad $\frac{1}{6}$ altitudinis connatis, 2 mm longis, basi 1,5 mm latis. Staminodia dimidia petala vix excedentia, antheris subovatis, liberae filamentorum parti aequilongis. Ovarium obtuse conicum, stigmate subdepresso-capitato, 4—5-sulcato coronatum 1,5 mm longum, basi 1,25 mm crassum, 4—5-loculare. Drupam non vidi.

Habitat in Jamaica: Marsh, Alexander. (v. s. in herb. Gött.)

Obs. Species distincta ex affinitate *I. montanae* Grisb., quae ramulorum cortice obscuriore, foliis latioribus, ± serrulatis acuminatis, coriaceis, inflorescentiis laxioribus, floribus 5—7-meris ab hac specie valde differt.

3. **I. montana** Grisb. *Pl. Wr. I. p. 170. pro parte et Flor. p. 147 (excl. synon. I. Cassine Rich., Prinos sideroxyloides Sw., I. minutiflora Rich.) et Cat. p. 56. pro parte (non Torr. et Gray); Sauv. Cub. n. 369; Maxim. l. c. p. 25.*

Prinos montanus Sw.! Prodr. p. 58., Flor. I. p. 622; Willd. Spec. II. p. 225; Pers. Syn. I. p. 388; Lun. Jam. II. p. 302; DC. Prodr. II. p. 17; Spreng. Syst. II. p. 133; Wikstr. Guad. p. 62; Roem. et Schult. Syst. VIIa. p. 61; Don Mill. II. p. 21; Macf. Jam. I. p. 205; Dietr. Syn. II. p. 1050; Grisb. Kar. n. 644.

Habitat in ins. Baham.? (ex Gard. and Br. in Proc. Ac. nat. sc. Philadelph. 1889. III. p. 372, si eadem species), Cuba, Jamaica, Sto. Domingo et fere in omnibus Antillis minoribus.

Obs. Species satis variabilis, attamen distincta, varietate a. *I. lucidae* Torr. et Gray approximata, quae foliis brevius petiolatis, saepe obovatis integrisque, inflorescentiis omnibus 1-floris, prophyllis pedicellorum basi insertis, floribus 6—9-meris, drupis minoribus, pyrenis paullulo latioribus ab *I. montana* valde recedit.

Var. a. **occidentalis** Loes. foliis modice petiolatis subintegris vel saepius hinc inde denticulo instructis, late ovalibus — lanceolatis, apice acutiusculis vel interdum ± obtusiuscule acuminatis, costa media supra plana vel prominula medio sulcata, nervis lateralibus supra planis vel tenuiter insculptis, tantum juxta marginem reticulatis, inflorescentiarum axibus secundariis vel etiam tertiariis bene evolutis.

Prinos lanceolatus Macf. Jam. I. p. 206.

Prinos Macfadyenii Walp. Rep. I. p. 541; Turcz. in Bull. Mosc. 1858. XXXI. 1. p. 457.

Habitat in insul. Antillanis maioribus, Puerto-Rico excepta; in Cuba: Linden n. 1698; in Cub. orient.: Wright n. 78 pro parte, ibique in pineto ad »Nimanima« prope Santiago: Linden n. 2083; in Jamaica: Alexander, Jam. Gov. Herb. n. 664, Moll, Purdie, Swartz; in Sto. Domingo, in monte Barrero, alt. 1200 m: Eggers n. 2024, ibique in sylv. prope Jarabacoa, alt. 600 m: Eggers n. 2024b.

Var. b. **orientalis** Loes. foliis longiuscule vel longe (usque 25 mm longe) eleganterque petiolatis, ± serrulatis, plerumque longiuscule acuminatis, nervis lateralibus supra ± tenuiter insculptis raro subprominulis,

subtus tota superficie densiuscule reticulatis, inflorescentiarum axibus secundariis etc. ± abbreviatis.

Habitat in insul. Antillanis minoribus, in montibus altit. 500—1000 m; in St. Kitts: Eggers n. 939 et 1141 in herb. propr.; in Guadeloupe: Bertero, Funck et Schlim n. 54, Guyon, l'Herminier, Richard in herb. Haun.; in Dominica: Eggers n. 555, Ramage; in Martinique: Duss n. 616, Hahn n. 874 et 1725.

Var. c. **Herminieri** Loes. foliis manifeste stipulatis, usque 25 mm longe petiolatis, grossius serratis, subovatis, costa media supra insculpta, nervis lateralibus subtus tota superficie densissime tenuissimeque reticulatis; inflorescentiis ♂ 1-floris, raro fasciculatis, plerumque ad ligni novelli basin approximatis, solitariis; floribus majoribus quam in praecedentibus.

Habitat in Guadeloupe: L'Herminier, in herb. Barb.-Boiss.

Obs. Varietas distincta quae tempore futuro forsan species propria existimanda erit.

4. I. **Cubana** Loes. (n. sp.) ramulis glaberrimis; stipulis minutis; foliis modice (5—10 mm longe) petiolatis, ovalibus, integerrimis, basi cuneato-obtusis, apice rotundatis minuteque mucronulatis, circ. 4,5 cm longis, rigide coriaceis, glaberrimis; inflorescentiis ♀ ad ramulorum hornotinorum basin approximatis, solitariis, 1-floris, glabris; floribus 4-, raro 5-meris, adhuc tantum in statu fructifero notis; drupa circ. 4—5 mm diam., exocarpio tenui, 4-(raro 5-) pyrena, pyrenis laevibus.

Ilex montana Grisb. Pl. Wr. p. 171 pro parte (non = Prinos montanus Sw.!)

Ramuli ascendentes, subrecti, teretes, cortice obscure griseo-subbrunneo, sublaeviusculo, sub lente longitudinaliter striolato-rimoso, lenticellis minutis subgibbosulis, ovalibus sparse obtecto instructi, usque 3 mm crassi, hornotini brunnescentes, striato-subangulati, usque 1 mm crassi, densiuscule foliosi. Folia interstitiis 5—10 mm longis dissita, erecta vel patula, stipulis triangularibus i. s. nigrescentibus vel brunnescentibus, persistentibus, demum obliteratis, vix 0,5 mm longis, petiolo quam lamina 4—7-plo breviore, glaberrimo, i. s. ut costa media obscure brunneo, subnigrescente, supra sulcato, lamina vix decurrente, margine i. s. recurvata, apice interdum minutissime subexcisa, 3,5—5 cm longa, 2,5—3,5 cm lata, i. s. supra fusca vel obscure brunnescentia, nitida vel nitidula, subtus brunnescentia, interdum dense punctulis minutissimis obscuris obtecta, costa media supra tenuiter subinsculpte impressa, subtus prominente, nervis lateralibus tenuibus utrinque circ. 6—8 sub angulo 55—75° patentibus subrectis, supra conspicuis vel prominulis, subtus tenuissime prominulis margine anastomosantibus. Inflorescentiae 3—4 mm longe pedicellatae, bracteis fulcrantibus minutis subtriangularibus, pedicellis medio prophyllatis, prophyllis subtriangularibus basi obsolete breviter biauriculatis, vix 0,5 mm longis. Drupa stigmate plano vel vix prominulo coronata, fusca, si matura nitidula, mesocarpio crassiusculo carnoso, pyrenis coriaceis obtusiuscule trigonis, 3—3,5 mm longis, 1,5 mm crassis.

Habitat in Cuba orientali loco natali accuratius non indicato: Wright n. 78 et 79 pro parte (in herb. Barb.-Boiss., Bruxell., DC., Del., Petropol.) et n. 1143 pro parte (in herb. Mus. Bremens.). — Fruct.: Sept. — Mart.

Obs. Species mediocris forsan tempore futuro cum *I. Urbaniana* Loes., cuius stirps ♀ nondum nota est, conjungenda. Attamen *I. Urbaniana*, quae e Puerto-Rico tantum

mihi proponitur, non solum foliis maioribus brevius petiolatis, sed etiam inflorescentiis fasciculatis ab *I. cubana* recedit.

Series Aquifolium Maxim.

5. **I. sideroxyloides** Grisb. *Kar. n. 643, Flor. p. 147 (exclus. synon. Prinos nitidus Vahl); Walp. Ann. VII. p. 571; Maxim. l. c. p. 23.*

Ilex myrtifolia Lam. Tabl. Encycl. Ill. p. 356. n. 1732? (non Walt.!); Roem. et Schult. Syst. III. p. 489; DC. Prodr. II. p. 15?; Spreng. Syst. I. p. 496?; Don, Mill. II. p. 19?; Dietr. Syn. I. p. 555? (Cfr. infra sub I. obcordata Sw.).

Prinos sideroxyloides Sw. Prodr. p. 58 et Flor. I. p. 624; Willd. spec. II. p. 226; Pers. Syn. I. p. 388; DC. Prodr. II. p. 17; Spreng. Syst. II. p. 133; Roem. et Schult. Syst. VIIa. p. 62; Don, Mill. II. p. 21; Dietr. Syn. II. p. 1050; Grisb. Kar. n. 645.

Cassine Maurocenia Sieb. flor. Trinit. n. 31.

Myrsine Rapanea Sieb. flor. Martin. n. 283.

Ilex Macoucoua DC. Prodr. II. p. 15. pro parte (nempe specimen tantum Sieberianum).

Ilex montana Grisb. var. α. Flor. p. 147. pro parte?

Habitat in Puerto-Rico et in Antillarum minorum insulis.

Obs. Species polymorpha maxime affinis *I. nitidae* Maxim., quae foliis majoribus crenato-serratis, brevius petiolatis, nervis subtus plerumque crassius prominentibus, inflorescentiis ♂ saepius bis dichotomis, praecipue floribus 4-meris, drupis majoribus, stigmate plano, pyrenis coriaceis neque submembranaceis, dorso striato-plurisulcatis ab *I. sideroxyloide* valde recedit.

Varietates distingui possunt duae:

Var. a. **typica** Loes. foliis forma valde variabili, nervis subtus manifestis vel conspicuis ± tenuiter prominentibus vel prominulis, inflorescentiis saepius fasciculatis, drupa minore plerumque circ. 5,5 mm diam., stigmate prominente.

Habitat fere in omnibus Antillarum minorum insulis.

Forma α. **vulgaris** Loes. foliis plerumque obovatis vel obovato-oblongis vel cuneato-obovatis, raro ovalibus vel sublanceolatis, usque 8,5 cm longis.

Citronnier *Guadaloupensibus ex l'Herminier.*

Bois Fourni *Dominicensibus* (?) *ex Eggers.*

Tisitron *iisdem ex Ramage.*

Bois gris *Martinicensibus ex Duss.*

Habitat in Montserrat: Ryan, pro parte; in Guadeloupe: Duchassaing pro parte (nempe specimen tantum fructiferum), l'Herminier; in Dominica: Eggers n. 643, 1027 et 1075 in herb. propr., Ramage; in Martinique: Duss n. 26, 144, 238, 654, Hahn n. 279, 280, 875 in herb. Berol., Bruxell., DC., Petropol., 1413 (specim. transit. ad form. β.), Sieber, fl. Martin. n. 283; in Trinidad: Sieber, fl. Trinit. n. 31 et 190. — Flor. in Dominica: Jan.—Apr.; fruct. in Dom.: Jul., in Martin.: Dec.

Forma *β*. **grandifolia** Loes. foliis saepius oblongis ± obtuse acuminatis, usque 12 mm, plerumque circ. 9 mm longis.

Bois citron *Guadalupensibus ex Duchass.*

Petit citron *Dominicensibus ex Imr.*

Habitat in Guadeloupe: Duchass. pro parte et in Dominica: Imray. — Flor. in Guad.: Mart.

Forma γ. **Eggersii** Loes. cortice pallide vel griseo-cinerascente; foliis minoribus, tantum usque 7 cm longis, plerumque ovalibus vel ovatis, in sicco saepius subnigrescentibus, tenuius petiolatis, inflorescentiis ♀ saepius solitariis, ♂ fasciculatis, stipulis et bracteis saepius subalbide scariosis.

Ilex occidentalis Grisb. (non Macf.) Flor. p. 147 pro parte (cfr. infra sub I. obcordata Sw.).

Tisitron montaigne *Dominicensibus ex Ram.*

Habitat in Montserrat: Ryan pro parte; in Dominica, in montib. altit. 1000 m: Eggers n. 20 et 26 in herb. propr., Imray, Ramage; in Grenada, altit. 450—850 m: Eggers n. 6044 et 6234. — Flor. in Dom.: Febr., fruct. in Gren.: Dec.

Obs. Quae formae variis conjunctae sunt formis intermediis. Exempli causa: e Dominica: Eggers n. 364b et Imray n. 156 et 365 in herb. Götting. (specimina transit. inter formas α et β), e Guadaloupe: Bertero, et e Montserrat: Ryan pro parte (specimina transitoria inter formas α et γ). Quamobrem huius speciei variabilitate in patria ipsa accuratius inquisita formae varietatesque iam melius limitandae erunt.

Var. b. **Portoricensis** Loes. foliis obovatis vel cuneato-obovatis vel ellipticis, paullulum crassioribus et subtus pallidioribus quam in praecedentibus, 6—10 mm longe petiolatis, basi acuta vel cuneato-acuta, costa media supra insculpta, nervis lateralibus etiam subtus plane obsoletis vel vix conspicuis, inflorescentiis ♀ solitariis, raro fasciculatis, ♂ adhuc ignotis, drupis majoribus, (ex Sint.) viridibus (an maturis?), usque 8 mm diam., stigmate plerumque basi ± explanato.

Gongolin *Portoricensibus ex Sint.*

Habitat in Puerto-Rico in Sierra de Luquillo: Eggers n. 1036 et 1288 in herb. propr., et in monte »Jimenes«: Sintenis n. 1345 et 1513. — Fruct. in Jun. et Jul.

6. **I. Urbaniana** Loes. (n. sp.) ramulis glabris; stipulis minutis; foliis breviter (5—9 mm longe) petiolatis, ovalibus vel ovatis rarius subobovatis, integerrimis, basi obtusa vel cuneato-obtusa, apice rotundatis, minute excisis, circ. 6 cm longis, coriaceis, glaberrimis; inflorescentiis in foliorum axillis plurifasciculatis, ♂ 1—3-floris, sub lente valida sparsissime breviter hirtellis vel subglabris; floribus 4-meris.

Cuero de Sapo *Portoricensibus ex Sint.*

Ramuli ± patentes, subteretes, cortice pallide cinerascente ± longitudinaliter ruguloso, lenticellis gibbosulis rotundatis circ. 0,75 mm latis densiuscule obtecto instructi, usque 5 mm crassi, hornotini recti i. s. striato-sulcati usque 2 mm crassi. Folia interstitiis 7—30 mm longis dissita, florifera patentia, stipulis i. s. brunnescentibus, triangu-

laribus, acutis, vix 1/2 mm longis, petiolo quam lamina circ. 8—10-plo breviore, glaberrimo, lamina anguste decurrente marginato, margine i. s. manifeste revoluto, 4,5—8 cm longa, 3,5—4,5 cm lata, i. s. supra pallide olivacea, griseo-subfuscescentia, nitidula, subtus opaca, saepius sub lente minute densiuscule gibbuloso-subgranulata, costa media supra insculpta, subtus expressa, nervis lateralibus utrinque circ. 7—10 sub angulo 60—65° patentibus, rectis, supra conspicuis, subprominulis vel rarius tenuissime subinsculptis, subtus tenuiter prominentibus margine laxiuscule reticulatis. Inflorescentiae nondum satis evolutae. Florum tantum ♂ alabastra vidi. Calyx 4-merus, lobis rotundatis, sub lente breviter lacinulato-ciliolatis. Petala 4. Stamina 4. Ovarium rudimentarium subconicum.

Habitat in Puerto-Rico, prope Utuado in sylv. primaeva ad Mameyes: Sintenis n. 6519.

Obs. Species optima, ab omnibus *Ilicibus* e Puerto-Rico notis foliorum forma et consistentia distincta, maxime affinis videtur *I. Riedlaei* Loes., quae floribus, certe calycibus minoribus, foliis minoribus, plerumque obovatis, costa media supra plana ab hac specie differt.

7. I. **Riedlaei** Loes. (n. sp.) glabra; ramulis patentibus; stipulis minutis; foliis breviuscule (5—7 mm longe) petiolatis, obovatis, obsolete undulatis, basi subacutis, apice rotundatis, emarginato-excisis, circ. 4 cm longis, coriaceis, glaberrimis; inflorescentiis in foliorum axillis fasciculatis, raro axi communi paullulum iam evoluto brevissime pseudopanniculatis, ♂ plerumque 3-floris, ♀ adhuc ignotis, floribus 4-meris.

Ramuli rectiusculi, cortice ruguloso minute suberoso obtecti, subtenues, 2—3 mm tantum crassi, hornotini in sicco striato-angulati, 1—1,5 mm crassi. Folia interstitiis circ. 5—10 mm longis dissita, stipulis subsuberose pallescentibus vix 0,5 mm longis, petiolo quam lamina 6—7-plo breviore, lamina non decurrente, in sicco sulcato-subangulato, margine i. s. revoluto, 3—4,5 raro 5 cm longa, 1,7—2,5 rarius 3 cm lata, i. s. supra subnitida, subatro-brunnescentia vel pallidiora, interdum quam subtus vix obscuriora, subtus olivacea vel brunnea, costa media supra plana vel subimpressa, subtus acute prominente, nervis lateralibus utrinque circ. 5—7 sub angulo 58—66° patentibus, subrectis, supra conspicuis planis vel obsoletis, subtus prominulis vel prominentibus ad marginem versus laxiuscule reticulatis. Pedunculi glabri, breves, 2—4 mm longi, bracteis late triangularibus, callosis, circ. 0,5 mm longis, prophyllis pedicellorum basi insertis minutis, pedicellis circ. 2 mm longis. Calyx cupuliformis vel hypocraterimorphus, lobis brevibus, tubum vix aequantibus, integris, vix 0,5 mm longis, 0,75 mm latis. Petala ovalia vel subobovata ad circ. 1/6 altit. connata, 2,25 mm longa, 1,5—1,75 mm lata. Stamina petalis paullulo breviora, antheris ovalibus filamentis totis aequilongis. Ovarium rudimentarium e basi brevi truncato-subobconica in apicem obtuse subpyramidatum, obsolete 4-lobum transiens.

Habitat in Sto. Domingo: herb. Berolin. et in Puerto-Rico: Riedlé.

Obs. Species ab *I. nitida* Maxim., *I. Grisebachii* Maxim., *I. repanda* Griseb. praecipue foliis minoribus latioribusque distincta habitu ad *I. Urbanianam* Loes. spectat, quae tamen compluribus characteribus recedit.

8. I. **Krugiana** Loes. (n. sp.) ramulis glaberrimis; stipulis manifestis in sicco subalbide pallescentibus persistentibus; foliis longiuscule atque graciliter (10—22 mm longe) petiolatis, ovatis vel ovato-ellipticis, integerrimis, basi subrotundato-obtusis vel rarius subcuneato-obtusis,

apice acutis vel saepius acuminulatis, circ. 7,5 cm longis, subcoriaceis vel rigidule coriaceis, glaberrimis; inflorescentiis in folior. axillis plurifasciculatis, ♂ 1—3-floris, ♀ 1-floris, glaberrimis; floribus 4-meris; drupa 4—5 mm diam., exocarpio tenui, 4-pyrena, pyrenis laevibus.

Species foliorum forma distincta. »Arbor 8—10 m alta« (ex Eggers), ramulis patentibus vel ascendentibus, rectis, teretibus, cortice subalbescenti-cinerascente, minute longitudinaliter striolato-ruguloso instructis, lenticellis gibbosulis, rotundatis, circ. 0,75 mm latis dense obtectis, usque 4,5 mm crassis, hornotinis rectis in statu juvenili, i. e. nondum cortice obtectis, in sicco subnigrescentibus, striato-subangulatis, circ. 1,5 mm crassis. Folia interstitiis 5—12 mm longis dissita, patentia vel etiam florifera erecta, stipulis triangularibus, usque 1 mm longis, petiolo quam lamina tantum 3—5-plo breviore, glaberrimo, tenui, supra sulcato, lamina non decurrente, margine i. s. angustissime revoluto, 5,5—9,5 cm longa, 2—4 cm lata, i. s. supra griseo- vel subolivaceo-nigrescentia, nitida, subtus opaca, griseo-brunnescentia, costa media supra impresso-subinsculpta, subtus expressa, nervis lateralibus tenuibus, utrinque (minoribus saepius inter majores intermixtis exclusis) circ. 9—11 sub angulo circ. 60° patentibus, subrectis, supra conspicuis vel vix conspicuis, interdum tenuissime insculptis, subtus tenuiter prominulis, dense atque tenuissime reticulatis. Inflorescentiarum bracteae fulcrantes 3-lobae, lobo medio maximo, callosulae, 0,5—0,75 mm longae et latae, pedunculis in ♂ brevissimis circ. 1 mm longis, bracteis prophyllisque obtusiuscule triangularibus, circ. 0,25 mm longis, prophyllis in ♂ ad pedicellorum basin, in ♀ sub medio pedicello insertis, pedicellis 3—4 mm longis. Calyx subinfundibuliformis, vix 1,5 mm diametro, lobis tubo aequilongis, triangularibus, subacutis, 0,75—1 mm latis, 0,5 mm longis, crassiusculis, margine sub lente valida brevissime gibbuloso-ciliolatis, glabris. Corolla rotata, alba i. s. brunnescens, petalis ovalibus vel praecipue in ♀ subovatis, ad $^1/_7$—$^1/_8$ altitud. connatis, carnosulis, sub lente valida margine gibbuloso-ciliolatis, dorso minutissime gibbuloso-rugulosis, circ. 2,5 mm longis, 1,5 mm latis. Stamina in flor. ♂ circ. $^1/_8$-plo petalis breviora, 2,25 mm longa, antheris ovalibus, filamento toti aequilongis, libera ejus parte paullulo longioribus. Staminodia fl. ♀ dimidia petala vix excedentia, antheris obtuse subquadrangulis, liberae filamenti parti subaequilongis. Ovarium fl. ♀ subovato-ellipsoideum, stigmate discoideo breviter 4-lobo, 4-sulcato, brevissime substipitato (i. e. non basi tota ovario insidente, sed media tantum parte, margine autem libero) coronatum, vix 2 mm longum, vix 1 mm crassum, 4-loculare, loculis anguste longiusculis, in fl. ♂ (rudimentarium) depresso-subobconicum, circ. $^3/_4$ mm longum crassumque. Drupa globosa, stigmate minuto vix prominulo i. s. pallescente coronata, pedicellis usque 10 mm longis accretis fulta, exocarpio ut in *Prinis* tunicato, i. s. obscure brunneo-subpurpureo, nitidulo, mesocarpio tenui, pyrenis 4 coriaceis, subtrigonis, angulis obtusiusculis 3,5 mm longis, 1,5 mm crassis.

Habitat in Haiti: Poiteau, Richard; in Sto. Domingo: Prenleloup n. 437; ibidem in Sierra de Palo Quemado, altitud. 500 m: Eggers n. 1889 (stirps ♀); in ins. Bahamensi New Providence, in sylv. »Blue mountains«: Eggers n. 4462 (stirps ♂). — Fl. Mart. — Maj. (V. s. etiam in herb. Del., Petrop., Vindob.)

9. **I. minutiflora** Rich. *in La Sagra Hist. Cub. X. p. 144; Grisb. Cat. p. 56; Sauv. Cub. n. 372; Maxim. l. c. p. 27.*

Habitat in Cuba: Wright n. 2218 pro parte.

Forma β. **parvifolia** Grisb. mss. foliis minoribus, angustioribus, 1,5—3,2 cm tantum longis, 0,6—1,1 cm latis.

Habitat in Cuba occidentali: Wright n. 2218 (991) p. p. in herb. Griseb.

Obs. Species transitoria ad subgen. »*Prinus*«, habitu *I. deciduae* Walt. consimilis.

10. **I. Grisebachii** Maxim. l. c. p. 27.

Ilex dioica Grisb. Pl. Wr. I. p. 171. p.p. (*excl. syn. Prinos dioica Vahl*), *Flor. p. 147* (*excl. syn.*), *Cat. p. 56. p.p.; Walp. Ann. VII. p. 570* (*excl. syn.*).

Habitat in Cuba: Wright n. 1143 pro parte.

Obs. Etiam in Jamaica hanc speciem obviam esse, ut affirmant cls. Grisebach et Maximowicz, non mihi verisimile videtur, specimine a Wilson in hac insula lecto, quod vidi in herb. Petropolitano et Grisebachii, non ad hanc speciem sed ad *I. nitidam* Maxim. var. *integrifoliam* Loes. spectante.

11. **I. repanda** Grisb. *Pl. Wr. I. p. 172 pro parte, Cat. p. 56 pro parte; Walp. Ann. VII. p. 571; Sauv. Cub. n. 568; Maxim. l. c. p. 27.*

Habitat in Cuba: Wright n. 1143 pro parte et n. 2218 in herb. Krug et Urb. pro parte; in Cuba orientali prope villam »Monte Verde« dictam et ex Grisb. Pl. Wr. I. p. 172 prope »La Perla«: Wright n. 1142 pro parte; in ins. Bahamensi New Providence in sylvestribus: Eggers n. 4459.

Obs. Affinis *I. nitidae* Maxim., quae foliis et fructibus majoribus satis differt.

12. **I. nitida** Maxim. l. c. p. 27.

Prinos nitidus Vahl, Ecl. II. p. 26; Willd. Spec. II. p. 225; Pers. Syn. I. p. 388; DC. Prodr. II. p. 17; Spreng. Syst. II. p. 155; Roem. et Schult. Syst. VIIa. p. 58; Don, Mill. II. p. 20; Dietr. Syn. II. p. 1050.

Ilex dioica Bello, Ap. n. 148?; Stahl, Est. IV. p. 56.

Ilex Macoucoua Stahl, Est. IV. p. 55.

Habitat in Jamaica, Puerto-Rico, Montserrat, Martinique.

Forma α. **typica** Loes. foliis plerumque obovatis, rarius ovalibus vel ovali-oblongis, tenuiter coriaceis, rarius subchartaceis, ± interdum obsolete crenato-serratis, usque 14 plerumque circ. 9 cm longis, usque 7 plerumque circ. 5 cm latis.

Cuero de sapo *ex Sint. et Stahl et* Palo de hueso *et* Hueso prieto *ex Sint. Portoricensibus.*

Bois petit Jean *Martinicensibus ex Duss.*

Habitat in Puerto-Rico: Plée n. 473; ibique prope Bayamon, in Sierra de Luquillo, prope Hato grande, Cayey, Aybonito, Adjuntas, Lares, in sylv. Coff. arab.: Kuntze, Sintenis n. 1556, 2123, 2632, 3980, 4037, 4552, 6132, 6388, Stahl n. 418, 422—424; in Montserrat: Ryan; in Martinique: Duss n. 172, 646, 656, Plée n. 459 et 502. — Flor. (in Puerto-Rico): Febr.—Mart., fruct.: Aug.—Nov.

Forma β. **integrifolia** Loes. foliis ovalibus, rarius subovatis, coriaceis, integris vel integerrimis, obtuse acuminatis, usque 15 cm longe petiolatis.

Habitat in Jamaica, altit. 400 m: Wilson n. 345. — Flor.: Apr.

Forma γ. **Alexandri** Loes. foliis oblongis vel ovali-oblongis, rarius subovatis, ± crenato-serratis, saepius minoribus quam in praecedentibus, petiolo vix marginato.

Cuero de sapo *Portoricensibus ex Stahl.*

Habitat in Jamaica: Alexander, Marsh n. 1561; in Puerto-Rico in sylv. et fruticet. prope Bayamon: Stahl n. 422 b. — Flor.: Apr.

13. **I. dioica** Maxim. l. c. p. 27 (non Grisb.).

Prinos dioicus Vahl, Ecl. II. p. 25, t. 14; Willd. Spec. II. p. 225; Pers. Syn. I. p. 388; DC. Prodr. II. p. 17; Spreng. Syst. II. p. 133; Roem. et Schult. Syst. VIIa. p. 58; Don, Mill. II. p. 20; Dietr. Syn. II. p. 1050.

Habitat in Montserrat: Ryan!, herb. Willd. n. 6914!; in Martinique in montibus altissimis: Duss n. 25, 237, 655, Hahn n. 627, 858, 875 in herb. Holm., 1387, Plée n. 704, Sieber n. 345. — Flor. Maj.—Jun., fr. Jun.

Obs. Species pulcherrima, ramulis fortibus, foliis majusculis, crassiusculis, ovalibus vel ellipticis, inflorescentiis dense fasciculatis, longiuscule graciliterque pedunculatis insignis, varietate parvifolia etiam in Venezuela obvia, maxime *I. nitidae* Maxim. affinis, quae foliis tenuioribus, obovatis, inflorescentiis laxioribus, drupis majoribus valde ab *I. dioica* Maxim. recedit.

Var. b. **gracilior** Loes. foliis ovato-ellipticis circ. 7—10 cm longis, 3—4,3 cm latis, tenuiter coriaceis.

Habitat in St. Vincent, 500 m alt.: H. H. et G. W. Smith. — Flor. Apr.

14. **I. Macoucoua** *Pers. Syn. I. p. 152; DC. Prodr. II. p. 15 pro parte (nempe specimen tantum in Guyana lectum); Dietr. Syn. I. p. 555 (excl. syn. Cassine Maurocenia Sieb.); Grisb. Flor. p. 147 (excl. syn.); Bello Ap. n. 149?; Maxim. l. c. p. 26.*

Macoucoua guianensis Aubl. Hist. pl. Guian. I. 88 et tab. 34.

Ilex acuminata Willd. Spec. I. p. 711; Roem. et Schult. Syst. III. p. 492, Mantissa III. p. 333 (excl. syn. Cassine Maurocenia Sieb.).

I. bumelioides Grisb. in Bonplandia VI. p. 7, non H.B.K.; Hemsl. Biol. Centr. Am. Bot. I. p. 186.

I. guianensis Kuntze Rev. I. 113.

Habitat in Sto. Domingo: Bertero, Mayerhoff?; in Puerto-Rico, prope Aguada in sylv. ad Piedra blanca et prope Rincon: Sintenis n. 5729 et 6967; in Trinidad, prope Arima: Gov. Herb. Trin. n. 1765, prope Irais: Crueger. — Flor. in Puerto-Rico: Dec., in Trinidad: Jul. — Distrib. geograph.: Ins. Baham.? (ex Gard. et Br. in Proc. Ac. nat. sc. Philadelph. 1889. III. p. 372, si eadem species), Antillan., Panama, Venezuela, Guyana.

Obs. Species ramulorum cortice griseo, foliis brevissime petiolatis, obovato-oblongis — sublanceolatis, plerumque integris apiceque obtusis vel rotundatis, floribus parviusculis, drupis ovalibus in sicco rugosis, pyrenis trigonis laevibus distincta, maxime *I. nitidae* Maxim. et *I. sideroxyloidi* Grisb. affinis, quae tamen non solum foliorum forma sed etiam floribus majoribus, drupis globosis in sicco sublaevibus, pyrenarum forma et consistentia ab *I. Macoucoua* Pers. valde differunt.

15. **I. Berteroi** Loes. (n. sp.) ramulis gracilibus rectiusculis vel ± curvatis, etiam junioribus teretibus, sub lente minute pulverulento-puberulis; stipulis parvis; foliis breviter (5—8 mm longe) petiolatis, obovato-ellipticis vel ellipticis, integris, basi acutis vel subcuneato-acutis, apice rotundatis ± retusis, circ. 5 cm longis, coriaceis, glabris; inflorescentiis

♂ in folior. axillis fasciculatis, 1- vel 3-floris, glabris, ♀ adhuc ignotis; floribus ♂ 4-meris, parvulis.

I. Macoucoua DC. Prodr. II. p. 15 pro parte (nempe specimen a cl. Bertero in Sto. Domingo lectum).

»Frutex 1—3-metralis« (ex Bertero), ramulis teretibus, cortice subbrunneo-griseo longitudinaliter rimuloso obtectis, 1—3 mm crassis, hornotinis teretibus vel subteretibus vix iuxta apicem tantum ipsum striato-subangulatis, demum glabrescentibus, 0,5—1 mm crassis. Folia interstitiis 5—15 mm longis dissita, stipulis triangulari-subulatis, circ. 0,5 mm longis, persistentibus, petiolo quam lamina circ. 5—7-plo breviore, lamina vix conspicue decurrente, glabro, margine in sicco revoluto, 3—6 cm longa, 1,1—2,1 cm lata, in sicco supra griseo-subbrunnea, nitida, ± longitudinaliter rugulosa, costa media supra ± impressa, subtus prominente, nervis lateralibus utrinque circ. 6—8 sub angulo 55—70° patentibus rectiusculis, supra subprominulis vel vix conspicuis, subtus prominentibus, margine anastomosantibus. Inflorescentiarum bracteae fulcrantes subulato-triangulares, callosulae, extrinsecus sub lente breviter hirtellae, circ. 0,75 mm longae. Pedunculi breves vix 2 mm longi, bracteis vix 0,5 mm longis, sub lente sparse ciliolatis dorsoque hirtellis, prophyllis in 3-floris minutissimis, in 1-floris bracteis consimilibus. Calyx subinfundibuliformis, circ. 1,75 mm diam., lobis tubo vix longioribus, late triangularibus, obtusiusculis, margine sub lente sparse ciliolatis, vix 1 mm latis, 0,5 mm longis. Petala ovali-elliptica, ima basi connata, carnosula, circ. 2,5 mm longa, 1 mm lata. Stamina petalis paullo breviora, antheris quam filamenta longioribus. Ovarium rudimentarium depresso-subsemiglobosum, in sicco rugulosum, circ. 0,75 mm basi crassum, vix 0,75 mm longum.

Habitat in Sto. Domingo: Bertero (v. s. etiam in herb. Berol. et Monac.).

Obs. Species et *I. Macoucouae* Pers. et *I. Riedlaei* Loes. compluribus characteribus affinis, praecipue ramulis gracilibus, saepius curvatis, junioribus quoque teretibus, foliisque parvulis obovato-ellipticis distincta, affinitates etiam cum *Paltoriis* nonnullas offert.

Series Paltoria.

16. **I. hypaneura** Loes. (n. sp.) ramulis erecto-ascendentibus; stipulis minutis; foliis breviuscule (4—6 mm longe) petiolatis, oblongis, ellipticis, elliptico-lanceolatis, rarius subobovatis, integris, basi acuta vel cuneata in petiolum angustatis, apice obtusis rarius subrotundatis, circ. 4 cm longis, crasse coriaceis, rigidis, glabris, enervosis vel nervis lateralibus utrinque vix conspicuis; inflorescentiis ♀ in folior. axillis fasciculatis vel rarius axi communi iam ad ramulum apice foliiferum evoluto ad eius basin modice congestis, 1—3-floris, sub lente minutissime sparse brevissimeque puberulis, glabrescentibus; floribus ♀ 4-meris, ♂ adhuc ignotis; drupa (an matura?) circ. 3 mm diametro, in sicco esulcata, 4-pyrena.

Ilex repanda Grisb.! Pl. Wr. p. 172 pro parte.

Ramuli cortice subalbide cinerascente obtecti, interdum longitudinaliter striolato-subsulcati, circ. 3 mm crassi, hornotini sub lente minutissime puberuli, glabrescentes, i. s. striato-sulcati, subangulati, 1—2 mm crassi, dense vel densiuscule foliosi. Folia interstitiis 1—7 raro —15 mm longis dissita sparsave, erecta, stipulis subsubulato-triangularibus, mox obliteratis, vix 0,5 mm longis, petiolo quam lamina 6—8-plo breviore, glabro, lamina decurrente, margine in sicco interdum latiuscule revoluto, 3,5

—4,5 cm longa, 1—2,2 cm lata, in sicco supra griseo-olivacea, novella obscure brunnea, nitida, subtus fusca vel brunnea, costa media supra plana saepius vix conspicua, subtus prominula, in foliis novellis obscure brunnea, nervis lateralibus circ. 4—6 (?) sub angulo 45—50° obviis utrinque inconspicuis, rarius subtus obsolete prominulis. Pedunculi in 3-floris circ. 3 mm longi, bracteis prophyllisque subtriangularibus acutis, prophyllis in 1-floris medio vel sub medio pedicello, rarius juxta eius basin, in 3-floris ad pedicellorum basin insertis, circ. 0,5 mm longis, pedicellis in 1-floris usque 6, in 3-floris circ. 4 mm longis. Calyx sub lente minute brevissime puberulus, lobis tubo paullulo longioribus, triangularibus, sub lente margine ± ciliolatis, circ. 0,75 mm longis, vix 1 mm latis. Drupa stigmate prominulo 4-lobo coronata, subglobosa, esulcata et estriata, sub lente minute rugulosa, atro-brunnescens, facile a calyce separanda deciduaque, pyrenis nondum satis evolutis.

Habitat in Cuba: Wright n. 1142 pro parte (v. s. in herb. DC., Holm., Petropol.).

17. I. **Wrightii** Loes. (n. sp.) ramulis novellis sub lente breviter hirtellis, glabrescentibus, dense foliosis; stipulis parvis; foliis brevissime (1,5 — vix 3 mm longe) petiolatis, plerumque obovatis, rarius ovalibus vel subovatis, margine in sicco manifeste, interdum latiuscule revoluto, integerrimis, basi obtusis vel cuneato-obtusis vel cuneato-subacutis, apice rotundatis, circ. 3 cm. longis, rigidule coriaceis, sub lente ± pulverulento-hirtellis; inflorescentiis ♀ (ut videtur) in folior. axillis solitariis, unifloris, sub lente breviter hirtellis; floribus ♀ 4-meris, ♂ adhuc ignotis; drupa parva ovata (an matura?), esulcata, 3 mm longa, exocarpio et mesocarpio crasso, 4-pyrena.

Ilex celastroides Grisb.! Pl. Wr. p. 172 et Cat. p. 56 pro parte (non Klotzsch).

Ilex occidentalis Sauv. Cub. n. 370?

Ramuli cortice pallido sublaevi obtecti, usque 3 mm crassi, juniores striato-subangulati, 0,5—1 mm crassi. Folia interstitiis 1—6 rarissime 8 mm longis dissita, stipulis subtriangularibus, persistentibus, circ. 0,5 mm longis, petiolo quam lamina 10—11-plo breviore, sub lente minute pulverulento-hirtello, lamina decurrente, 2—3,2 raro —3,8 cm longa, 1—2,2 cm lata, supra praecipue ad basin versus sub lente breviter parceque, subtus tantum ad costam ipsam pulverulento-hirtella, lamina ceterum subglabrescente, supra in sicco griseo-subolivacea, nitida, epidermide ± rugulosa, subtus pallide cinerascentia, costa media supra plana, subtus prominula vel tantum subprominula, nervis lateralibus circ. 5 sub angulo 55° obviis, utrinque subprominulis, saepius vix conspicuis, margine anastomosantibus. Pedicelli vix 3 mm longi, juxta basin 2-prophyllati, prophyllis triangularibus vix 0,5 mm longis, sub lente breviter hirtellis. Calyx subcupuliformis, 2 mm diam., sub lente extus hirtellus, lobis triangularibus acutis, ciliolatis. Corollae lobi ovati, sub lente parce minuteque ciliolati, 2 mm longi, 1,5 mm lati. Staminodia unius tantum corollae mihi propositae nimis incompleta. Ovarium subovatum cum stigmate capitato depresso-subsemigloboso 2 mm longum, 1,5 mm crassum, 4-loculare. Drupa in sicco griseo-brunnea, opaca, sub lente valida minutissime rugulosa, ceterum sublaevis, stigmate incluso 3 mm longa, basi 2 mm crassa, pyrenis parvis dorso sulcatis (an etiam in statu maturo?), 2,5 mm longis, 0,75 mm latis.

Habitat in Cuba orientali: Wright n. 1141 pro parte (v. s. etiam in herb. Götting.).

18. **I. obcordata** Swartz! *Flor. I. p. 338; Willd. Spec. I. p. 711; Pers. Syn. I. p. 152; Roem. et Schult. Syst. III. p. 492; DC. Prodr. II. p. 15; Sprengl. Syst. I. p. 496; Don, Mill. II. p. 19; Dietr. Syn. I. p. 556; Walp. Rep. I. p. 540; Grisb. Flor. p. 147.*

Ilex cuneifolia Hook. Ic. t. 294; Walp. Rep. 1. p. 540.

Fructus usque adhuc ignotus mihi adest, qui hanc optimam speciem sine ulla dubitatione ad *Ilicis* genus pertinere demonstrat:

Drupa subglobosa esulcata estriata, in sicco tantum rugulosa, stigmate capitato subovoideo vix striato 1 mm longo et crasso incluso, 6 mm longa, 4 mm crassa, 4-pyrena, pyrenis obtuse subtrigonis, apice basique acutiuscule angustatis, laevibus, dorso medio 1-, latere ventrali 4-striatis, 3 mm longis, 1,5—1,75 mm crassis.

Habitat in Jamaica: Jam. Gov. Herb. n. 985, Purdie, Swartz.

Obs. Non = *I. myrtifolia* Lam. Tabl. Encycl. Ill. p. 356 n. 1732 et DC. Prodr. II. p. 15, ut erat Grisebachii opinio; quae si *Ilicis* species est, ob folia ex diagnosi ovata, utrinque acuta, integerrima, flores fasciculatos forma *Ilicis sideroxyloidis* Grisb. esse videtur; Lamarckii igitur nomen hoc posito conservandum erit. — Num *I. occidentalis* Macf. Jam. I. p. 204 atque *I. obcordata* Triana in Ann. sc. nat. 5. sér. tome XVI. p. 376. ad nostram speciem pertineant necne, adhuc in dubio haeret, Macfadyenii speciminibus nondum neque Trianaei mihi propositis. Quod ad *I. occidentalem* Macf. attinet, cum nulla e Jamaica specie mihi nota descriptio exacte congruit, *I. nitida* Maxim. et *I. Grisebachii* Maxim., cum foliis tum pedunculis fasciculatis nec solitariis, *I. montana* Grisb. foliorum forma nervaturaque, pedunculis longioribus maioreque floris partium numero, *I. subtriflora* Grisb. denique etiam foliis maioribus ovatis vel ellipticis neque obovato-ellipticis ab illa distinctis. Maxime Macfadyenii descriptio cum *I. obcordata* Sw. convenit, cujus speciei formam forsan grandifoliam significet (nisi de specie propria agitur), id quod Macfadyen ipse haud ignorasse videtur, quoniam Swartzii nomen sub specie sua salutat. Sed Grisebachii *I. occidentalem* (Flor. p. 147) certe pro parte ad *I. sideroxyloidem* Grisb. spectare et floribus ex diagnosi 4—6-meris et specimine ab Imray in Dominica lecto demonstratur. Specie autem a Grisebachio etiam in Jamaica indigena citata duae species diversae ab eo confusae mihi videntur.

19. **I. Lindenii** Loes. (n. sp.) ramulis glaberrimis; stipulis minutis; foliis modice (4—6 mm longe) petiolatis, ovalibus, integerrimis, basi obtusis vel subcuneato-obtusis, apice rotundatis, obsolete excisulis, circ. 3,25 cm longis, coriaceis, adultis rigidule coriaceis, glaberrimis; inflorescentiis ♂, ut videtur, in folior. axillis fasciculatis, 1—3-floris, glaberrimis, ♀ adhuc ignotis; floribus ♂ 4-meris.

Ramuli ascendentes, teretes, cortice obscure griseo ± striato-ruguloso obtecti, usque 3 mm crassi, hornotini striato-subangulati, circ. 1 mm crassi, densiuscule (?) foliosi. Folia interstitiis 4—10 mm longis dissita, stipulis subtriangularibus persistentibus vix 0,5 mm longis, petiolo quam lamina 3—4-plo breviore, glabro, subtenui, lamina vix vel angustissime decurrente striato-sub-4-angulato, margine in sicco revoluto, 3—3,5 cm longa, 1,5—1,8 cm lata, in sicco subbrunnescentia, costa media supra ± impresso-subinsculpta, subtus prominula, nervis lateralibus circ. 5—7 sub angulo circ. 75° patentibus utrinque vix conspicuis hinc inde tenuissime prominulis. Pedunculi pedicellique circ. 2—3 mm longi, bracteis subtriangularibus. Florum ♂ alabastra ovalia, circ. 1,5 mm longa.

Habitat in Cuba prope Santiago in monte Sierra Maestra: Linden n. 2008. — Alabastra in Julio.

Obs. Species specimine incompleto satis dubia.

Species dubia.

I. fasciculata Turcz. in *Bull. Mosc. 1858. XXXI. I. p. 456; Walp. Ann. VII. p. 570*; si *Ilicis* species est, tantum ad *Ilicem dioicam* Max. pertinere possit; sed ob stigmata libera dicta vix huius generis est.

Species excludendae.

I. celastroides Grisb. (*non Klotzsch*) *in schedul.* pro parte (Wright n. 1141 pro parte) est Celastracea.

I. celastroides Sauv. Cub. n. 571 forsan eadem.

I. dodonaea L. Spec. pl. ed. II. p. 182 est, ut jam cl. Swartz in Prodr. p. 17 affirmat, *Comocladia ilicifolia* Sw.

I. exandra (errore typographico pro *hexandra*) *Bello, Ap. n. 150; Stahl, Est. IV. p. 58* = Goetzea elegans Wydl., quoad locum natalem et descriptionem cui elementa aliena (v. flores monstrosi) intermixta sunt (ex Urban).

I. microphylla Spreng. (*Myginda microphylla DC.*) = satis certe Verbenacea usque adhuc in statu fructifero tantum nota (ex Urban).

Ilex? Stahl, Est. IV. p. 57 = Drypetes ilicifolia Kr. et Urb.

Obs. Neque *Ilex Martiniana* Don, quam unicam seriei *Thyrsoprini* speciem in Sto. Domingo obviam esse in dissertatione mea »Vorstudien zu einer Monographie der Aquifoliaceen« inscripta p. 30 affirmo, in India occidentali indigena est, specimine a Mayerhoff non, ut indicatum est, in ista insula lecto sed verisimiliter e Guyana oriente.

Ampelidaceae.

Ampelideae Cubenses a cl. Morales sub titulo: Monografica de las Ampelideas de Cuba por Sebastian Alfredo de Morales in Repertorio fisico-natural de la isla de Cuba, Director Felipe Poey, Tome I. Habana, Abril 1865— Setiembre 1866, p. 159—164 et p. 204—214 [1]) breve tempus antequam cl. Grisebachii Cat. Cub. in lucem prodiit, satis bene descriptae sunt. Quo opusculo botanicis Europaeis usque ad hunc diem omnino ignoto (nonnisi in Sauv. Flor. Cub. nomina Moralesiana nonnulla cum autoritate »Mor.« noticiis de literatura non adjectis invenies), operam dedi ut e descriptionibus nomenclaturam Planchonianam quam accuratissime eruerem. Si quis genus *Cissi* agnoscere non vult, ei pro speciebus nonnullis autoritas Moralesiana prioritate gaudens praeferenda est.

1. *Vitis sycioides Morales l. c. p. 206* = Cissus sicyoides Linn., Planch. in DC. Monogr. V. p. 521. Morales varietates tres enumerat a) foliis cordatis carnosis glabris = C. sicyoides form. Jacquini Planch. l. c. p. 522, b) foliis basi non cordatis, minus carnosis, membranaceis, nonnullis

---

1) Conscripsit 1 Novemb. 1865 et tradidit ad Real Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana. — Exemplar in bibliotheca musei zoologici Berolinensis conservatum vidi. Jam antea cl. Gundlach in Cuba dissertationem sua manu transcripsit, quam am. L. Krug mihi benevole in linguam germanicam transtulit.

pilos parcos gerentibus = C. sicyoides form. ovata Planch. l. c. p. 526, c) foliis non cordatis, valde crassis, juvenilibus subtus subtomentosis = C. sicyoides form. canescens Planch. l. c. p. 531 (= Eggers n. 5077).

2. *Vitis quadrangularis Morales l. c. p. 210* cum synonymo: Cissus quadrangularis Linn. = veris. C. quadrangularis Linn., Planch. l. c. p. 509, sed »baccis 2—4-spermis.« — Certe in Cuba non indigena, ut cl. Morales vult.

3. *Vitis cordifolia Morales l. c. p. 211* (non Michx.) cum synonymo: Cissus cordifolia Linn. »foliis cordatis, paullo acuminatis, margine integerrimis, glabris, carnosis, baccis globosis caerulescentibus«, an = Cissus sicyoides forma, an = vera C. cordifolia Linn. (C. Plumerii Planch. l. c. p. 532, usque ad hunc diem a peregrinatoribus recentioribus non iterum observata).

4. *Vitis trifoliata Morales l. c. p. 212* quoad synonyma = Cissus trifoliata sensu Grisebachii (Flor. p. 102), quoad descriptionem quasi = C. intermedia Rich., Planch. l. c. p. 541.

5. *Vitis acida Morales l. c. p. 213* = Cissus acida Linn., Planch. l. c. p. 534. — Positio cirrhorum et inflorescentiarum morphologice erronea.

6. *Vitis labrusca »L.«, Morales l. c. p. 214* »foliis cordatis angulatis, nonnullis 3—5-lobis, margine dentatis, supra obscure viridibus, dorso albido-tomentosis, petiolis glabris« = Vitis Caribaea DC.

7. *Vitis indica »L.« Morales l. c. p. 216* »foliis orbiculato-cordatis acuminatis, margine rigide dentatis supra laete viridibus, subtus breviter pubescentibus, petiolis roseo-pubescentibus« = Vitis Caribaea DC.

8. *Vitis hederacea »Ehrh.«, Morales l. c. p. 218* = Parthenocissus quinquefolia Planch. l. c. p. 448 (Hedera quinquefolia Linn. spec. ed. II. I. a. 1762 p. 292.

Cl. O. Kuntze materie Ampelidacearum in museo botanico Berolinensi conservata, sed a cl. Planchon quod dolendum non examinata pro studiis suis in Rev. gen. p. 125—141 usus est notasque adjecit. Posterius cl. Wenzig qui species secundum Planchonii monographiam (in DC. Monogr. V. 2) in ordinem digerere conabatur, determinationes Kuntzeanas partim removit, partim suprascribendo obscuravit. Quoad plantas Antillanas qui nomenclaturam cl. Kuntzei approbare non vult, ei nomina Planchoniana a me ipso quaesita tradam.

Vitis trifoliata var. tuberculata O. Ktze. l. c. p. 131 (Puerto-Rico) an Cissus caustica Tuss., Planch. l. c. p. 540? (n. v.)

V. vinifera β tiliaefolia O. Ktze. 1. caribaea O. Ktze. l. c. p. 132 (Puerto-Rico leg. Eggers ed. Toepff. n. 998, Sto. Domingo leg. Jacquemont, Cuba leg. Poeppig) est Vitis Caribaea DC., Planch. l. c. 330.

V. vinifera β tiliaefolia O. Ktze. 2. denticulata O. Ktze. l. c. (Puerto-Rico leg. Bertero) est Vitis Caribaea DC.

V. vinifera δ Labruscae O. Ktze. 1. Thunbergii Fr. et Sav. O. Ktze. l. c. 132 (Cuba leg. Otto n. 333) est Vitis Caribaea DC.

Eadem (Sto. Domingo leg. Schomburgk n. 152*) est Ampelocissus Robinsonii Planch. l. c. p. 415.

V. vinifera γ palmata O. Ktze. l. c. p. 153 (Sto. Domingo leg. Mayerhoff n. 52) est Ampelocissus Robinsonii Planch. l. c.

V. vitiginea O. Ktze. var. cordifolia O. Ktze. l. c. p. 138 (Sto. Domingo leg. Mayerhoff) est Cissus sicyoides form. Jacquini Planch. l. c. p. 522 (recedit pube in caule, petiolis, folii pagina inferiore magis evoluta).

V. vitiginea O. Ktze. var. 10. repens O. Ktze. l. c. p. 138 (Guadeloupe leg. Duchassaing, St. Thomas leg. Eggers ed. Toepff. n. 422, Puerto-Rico leg. Kuntze n. 266, Schwanecke n. 55) est Cissus sicyoides form. Jacquini Pl.

V. vitiginea O. Ktze. var. 21. campestris O. Ktze. l. c. p. 139 est:

Cissus sicyoides L. forma nova **oblongo-lanceolata** Kr. et Urb. glabra, ramulis gracilibus, vetustioribus minute brunneo-tuberculatis, hornotinis floriferis flexuosis laevibus angulatis v. striatis, foliis 3—6 mm raro —10 mm longe petiolatis oblongo-lanceolatis, basi obtusis usque rotundatis, ad apicem magis angustatis, 3,5—5 cm longis, 1—1,8 cm latis, $2^1/_2$—$3^1/_2$-plo longioribus quam latioribus, margine denticulis parcis patentibus obsitis, crassiuscule v. tenuiter membranaceis in vivo supra argenteo-cinereis, subtus purpureis (ex Eggers), exsiccatione sordide obscure viridibus, pedunculis petiolos oppositos paullo superantibus 4—6 mm longis.

Habitat in insula Santo Domingo m. Augusto florif.: Eggers n. 1815, C. J. Mayerhoff n. 128, 197.

Hederaceae

auctore E. Marchal.

Didymopanax Dcne. et Planch.

D. Urbanianum March. »Arbor magnifica 3 m alta« tota glabra, foliis 5—7-natis, foliolis ellipticis, apice brevissime acuminatis, basi obtusis vel acutiusculis, margine integerrimis rarius subrepandis, inferne anguste revolutis et coriaceis; panicula terminali, brevi, diffusa et densiuscula, umbellis 6—10-floris; calycis margine minutissime 5-dentato; staminum filamentis elongatis, columnam stylarem superantibus, antheris ovatis; stylis 2, sub anthesi supra medium concretis, discum medio convexulum coronantibus, in drupa (immatura) apice liberis et breviter recurvatis.

Habitat in Martinique, in summo monte Morne d'amour inter Fond St. Denis et le camp de l'Alma: Duss n. 186, ibidem in Piton de Champfleurs: Hahn s. n. (a. 1867).

Obs. Cette espèce doit prendre place dans le groupe des *Didymopanax* à »Styles soudés en un style bifide« comprenant actuellement le *D. attenuatum* March. (Antilles),

D. glabratum Dcne. et Pl. (Colombie), *D. acuminatum* March. (Brésil), *D. Pittieri*[1]) March. (Costa-Rica). Il se rapproche un peu plus des *D. glabratum* et *D. Pittieri* que des deux autres ; mais on le distingue, à première vue, du premier par ses feuilles à folioles différentes et à pétiole plus long que la feuille et par les caractères des fruits; du second, à la fois par les caractères des feuilles, de l'inflorescence et du fruit.

Ebenaceae.

Maba Forst.

M. Caribaea Hiern var. **crassinervis** Kr. et Urb. foliis crasse petiolatis crasse coriaceis, margine recurvato nunc manifestius nunc obsolete irregulariter undulato-crenulatis, subtus brevissime pilosis, reticulo venoso valde prominente et incrassato.

Habitat in insulis Baham. Fortune Island: Eggers n. 3811, Acklins Island: Eggers n. 3940; Hog Island n. 4160. — Fruct. m. Febr.

Obs. Habitum speciei propriae prae se ferens, sed forma Cubensi (Wright n. 1331 ex herb. Bremensi, non hb. Griseb.) cum typo conjuncta. Vidi tantum specimina fructifera. — Calyx fructifer in hac specie valde variabilis esse videtur.

M. Sintenisii Kr. et Urb. (n. sp.) glabra, foliis 5—7 mm longe petiolatis, ovali-ellipticis usque elliptico-oblongis, ad basin sensim angustatis, apice obtusis v. obtusissimis 9—16 cm longis, 3—5,5 cm latis; pedunculis fructiferis subnullis usque 2 mm longis; calyce fructigero ad commissuras breviter inciso v. emarginato, utrinque brevissime v. obsolete pilosulo; fructu breviter globoso, 25—30 mm longo, 30—35 mm diametro, 5—6-, raro 4-locularis; seminibus ruminatis.

Tabeiba v. Guayabota-Nispero *Portor.*

Arbor 10 m alta. Rami vetustiores brunnei v. plerumque cinerascentes non v. vix lenticellosi, hornotini glabri. Folia $2^1/_2$—3-plo longiora quam latiora integra subcoriacea, nervo medio supra impresso, lateralibus utrinque prominentibus et dense reticulato-conjunctis, in gemmis pilis brevissimis adpressis dense obsita, posterius glaberrima, in vivo »obscure virida«, in sicco supra brunneo-cinerascentia, subtus brunnea. Pedunculi fructiferi in axillis foliorum solitarii. Flores ignoti. Calyx fructiger triangularis, horizontaliter expansus, lobis late triangularibus acutis v. brevissime acuminatis ca. 15 mm latis. Fructus glaber griseo-brunneus. Semina loculis conformia, dorso semiorbiculari-curvata, ad ventrem cuneato-applanata, 15—20 mm longa, 9—11 mm lata, dorso 8—10 mm crassa, albumine ab utraque latere plicis 3 v. 4 in partem latitudinis tertiam intrantibus ruminato.

Habitat in Puerto-Rico, in fruticetis et sylvis primaevis prope Lares m. Febr. fruct.: Sintenis n. 6042, 6116, 6227.

Obs. I. Affinis *M. Caribaeae* Hiern, quae foliis obovatis apice rotundatis v. emarginatis, 5—7 cm longis, 2—4 cm latis etc. recedit.

Obs. II. Vera Guayabota (Stahl! Est. VI. 284) est *Diospyrus ebenaster* Retz., quam vidi e Dominica, Guadeloupe, Montserrat, Puerto-Rico, Cuba (ex Rich.).

1) Ce *Didymopanax* a été découvert par Mr. Pittier au volcan de Poas (Costa-Rica); la diagnose de cette espèce va paraître prochainement dans le 1er fascicule des »Primitiae Florae Costaricensis par Durand et Pittier« actuellement sous presse.

Styracaceae.

Symplocos[1]) Jacq.

(*Eugenioides* Linn. Flor. Zeyl. a. 1747).

Sectiones Benthamianae (in Gen. plant. II. 668—669) non bene limitatae nec naturales nobis videntur; verisimiliter numerus ovulorum (si re vera species ovulis in quoque loculo 2 obviis occurrunt), dissepimenta fructuum (cf. obs. ad Nr. 15), structura embryonis (cf. descriptiones No. 9, 13, 15) characteres meliores praebebunt; ulteriores saltem cum nostris seriebus sub I, II, III propositis bene congruunt.

Omnes Indiae occidentalis species floribus hermaphroditis et ovulis in quoque loculo 4 e placentae parte superiore dependentibus gaudent, etiam *S. Guianensis*, cui cl. MIERS in opusculo senili (in Journ. Linn. Soc. XVII. p. 288) »ovula solitaria erecta peculiariter ad basin affixa« immerito attribuit.

Si quam ad altitudinem petala inter sese connata sint perscrutari vis, id quod vix extrinsecus ob margines profundius liberos inspiciendum est, corollam sub aqua explanes et tubum stamineum accurate detrahas. Non omnes species materie nimis manca in hanc quaestionem vocare potuimus.

Conspectus specierum Antillanarum.

I. Corolla 6—13 mm longa. Stamina supra medium v. altius connata et cum corollae parte $^3/_5$—$^1/_3$ inferiore coalita. Ovarium 3—5-loculare, vertice brevissime pilosum v. hirsutum. — Racemi varii, nunc panniculati, saepius 1—pauciflori et conferti.

A. Corolla 7—9-petala (Jamaica) . . . . 1. *S. octopetala* Sw.

B. Corolla 5-petala.

a. Inflorescentiae glabrae v. pulverulento- v. brevissime albido- v. griseo-pilosae. Calycis lobi semiorbiculares usque triangulari-orbiculares.

α. Inflorescentiae 1—2-florae, breviter pedunculatae. Ovarium vertice et stylus inferne hirsutus.

Corolla 11—13 mm longa.

Folia acuminata rigida crassiuscula obsolete crenulata, crenis quaque parte 12—16; calycis tubus supra petalorum insertionem non productus (Jamaica) . 2. *S. Jamaicensis* Kr. et Urb.

Folia acuminata chartacea usque ad basin creberrime et manifeste crenulata, crenis quaque parte ca. 40; calycis tubus supra petalorum insertionem satis productus (Jamaica) . . . . 3. *S. tubulifera* Kr. et Urb.

Folia obtusa (Sto. Domingo) . . . . . . 4. *S. Berterii* Miers.

1) Nomen a JACQUINIO (nec a LINNAEO) Enum. Pl. Car. a. 1760 p. 5 propositum et a LINNAEO Spec. ed. II. (1762) p. 747 approbatum.

Corolla 8—9 mm longa.
Ramuli glabri (Cuba) . . . . 5. *S. Lindeniana* Kr. et Urb.
Ramuli hirsuti (Cuba) . . . . 6. *S. Cubensis* Grisb.
β. Inflorescentiae pluriflorae; stylus glaber; ovarium vertice brevissime pilosum.
Corolla 6—6,5 mm longa (Cuba) . . . . . 7. *S. strigillosa* Kr. et Urb.
Corolla 9—15 mm longa.
Inflorescentiae solemniter panniculatae laxiflorae, petiolos pluries superantes 8—20-florae (Puerto-Rico) . . . . . 8. *S. polyantha* Kr. et Urb.
Inflorescentiae conferte racemosae, petiolis usque duplo longiores.
Folia 5—7 cm lata; corolla 12—15 mm longa; fructus 14—20 mm longus (Puerto-Rico) . . . . 9. *S. latifolia* Kr. et Urb.
Folia 3,5—5 cm lata; corolla 9—11 mm longa; fructus 8—13 mm longus (Puerto-Rico usque Trinidad) . . . 10. *S. Martinicensis* Jacq.
b. Inflorescentiae ferrugineo-hirsutae. Calycis lobi ovati usque lanceolati. Corolla 7—10 mm longa (Trinidad, Amer. austr.) . . . . 11. *S. Guianensis* Gürke.
II. Corolla 4 mm longa v. brevior. Stamina basi tantum connata et cum corolla coalita. Ovarium 2-loculare vertice hirsutum. — Glomeruli densiflori.
A. Folia acuminata.
a. Rami hornotini et petioli densissime rufo-pubescentes; folia 3—5 mm longe petiolata; corolla 4 mm longa (Puerto-Rico) . . . . . 12. *S. lanata* Kr. et Urb.
b. Rami hornotini et petioli breviter hirti; folia 5—10 mm longe petiolata; corolla vix 3 mm longa (Puerto-Rico) . . . . 13. *S. micrantha* Kr. et Urb.
B. Folia apice rotundata (Cuba) . . . . 14. *S. ciponimoides* Grisb.
III. Corolla 3—7mm longa. Stamina basi corollae adnata. Ovarium 3-loculare, vertice glaberrimum. — Racemi laxiflori glabri.
A. Folia superne crenata (Guadaloupe) . . . . . 15. *S. Guadalupensis* Kr. et Urb.
B. Folia integra.
a. Folia elliptico-oblonga usque lanceolata acuminata (Cuba) . . . . 16. *S. salicifolia* Grisb.
b. Folia rhombeo-obovata v. ovalia obtusa (Cuba) 17. *S. ovalis* Wr.

Series I.

1. **S. octopetala** Swartz glabra v. ad apicem ramulorum brevissime pilosa, foliis 15—10 mm longe petiolatis, ovalibus v. ovali-ellipticis subsensim obtuse acuminatis, basi obtusis v. acutis, plerumque in petiolum longiuscule, saepius aliformiter protractis 11—5 cm longis, 5,5—2 cm latis, margine integris v. obsolete crenulatis; inflorescentiis petiolis brevioribus, 1—2-floris; calycis lobis suborbicularibus; corolla 7—9-petala, 11—13 mm longa; staminibus exterioribus in $^2/_3$ alt. coalitis; ovario 3—5-loculari apice dense breviterque hirsuto.

Symplocos octopetala Sw.! Prodr. (1788). p. 109 et Flor. III. p. 1287 et Ic. ined. t. 15!; DC. Prodr. VIII. p. 249, non Grisb. Flor. p. 405.

Praealstonia octopetala Miers in Journ. Linn. Soc. XVII (1880). p. 291.

Eugenodes octopetalum O. Ktze. Rev. p. 975.

Arbor trunco 7—10-metrali, ramis erectiusculis. Folia cr. duplo longiora quam latiora rigida, supra nitida, nervo medio subimpresso, lateralibus prominulis, subtus tenuiter reticulato-anastomosantibus, glabra v. ad petiolos et subtus ad nervum medium pilis brevissimis obsita. Inflorescentiae in axillis euphyllorum solitariae; pedunculus 5—8 mm longus crassiusculus; prophylla 3 v. 4 v. 5, sub calyce valde approximata, imbricata suborbicularia, margine brevissime ciliata, dorso ad medium sericea, valde decidua. Calycis tubus breviter obconicus, supra petalorum insertionem parum v. vix productus; lobi late imbricati 3—3,5 mm lati, 2 mm longi, margine breviter et dense ciliati, glandulis planis pallidis praesertim margine infero crebre v. creberrime intermixtis, dorso medio excepto glabri v. pilosuli. Corolla »alba odora«; lobi plerumque 8, duplice serie dispositi, exteriores facie interiore media cr. 4 mm longe cum interioribus connati ovales 5—6 mm lati apice rotundati, margine breviter pilosi, interiores angustiores, interdum antheram deformatam gerentes. Stamina petalis manifeste breviora 35—45, tubo parti corollae tertiae inferiori v. ultra adnato; filamenta linearia apice subulata. Stylus 7—8 mm longus, supra basin pilis patentibus obsitus, apice capitato obsolete stigmatoso-lobatus. Ovarium supra insertionem petalorum convexum. Fructus »siccus oblongus, magnitudine nucis avellanae. Semina plura«.

Habitat in montibus altioribus Jamaicae australis: Swartz in hb. Holm., Haun., Willd. n. 14381, Jam. Gov. Herb. n. 1411.

Obs. Specimina nostra cum originariis valde mancis omnino congruunt. In hisce etiam nec folia obtuse serrata nec petiolos breves, nec calycis lacinias ovatas, ut clb. Swartz indicavit, inveni. — Numerus loculorum est variabilis: sexies 3, bis 4, bis 5 (quorum unicus minor) observavi.

2. **S. Jamaicensis** Kr. et Urb. (n. sp.) glabra, foliis 6—7 mm longe petiolatis ovalibus subsensim obtuse acuminatis basi rotundatis v. obtusis in petiolum longiuscule, saepius subaliformiter protractis, 5—7 cm longis, 2,5—3,5 cm latis rigidis crassiusculis obsolete crenulatis, crenis quaque parte cr. 12—16; pedunculis 1—2-floris, 3—5 mm longis; calycis lobis late imbricatis usque ad petalorum insertionem liberis semiorbicularibus; corolla 5-petala, 13 mm longa, basi tantum connata; staminibus exterioribus in $^2/_3$ alt. coalitis; ovario 3-loculari, vertice dense breviterque hirsuto.

Arbor (?), ramulis hornotinis glabris. Folia cr. duplo longiora quam latiora, nervo medio supra subimpresso, lateralibus tenuibus vix prominulis, subtus prominulis et tenuissime reticulatim conjunctis, subtus sicut petioli glabra. Flores hermaphroditi; pedunculi in axillis euphyllorum solitarii, inferne nudi, ad apicem cicatricibus bractearum 1—2 deciduarum notati, sub calyce prophylla 2 semiorbicularia v. suborbicularia extrinsecus ad medium brevissime pilosula 1,5—2 mm longa, 2—2,5 mm lata gerentes. Calycis tubus breviter obconicus; lobi 2,5—3 mm lati, 1,5 mm longi, margine ciliolati, glandulis nonnullis elongatis ad basin intermixtis, caeterum glabri. Corolla 2—3 mm longe gamopetala; lobi obovati superne 5—6 mm lati, apice rotundati, margine integri brevissime v. obsolete pilosuli. Stamina corolla paullo breviora 50—52, tubo parti corollae dimidiae inferiori adnato; filamenta linearia apice ipso subulato-contracta. Stylus 9—10 mm longus, inferne pilis patentibus hirsutus, apice capitato-incrassatus, stigmatibus lobulato-prominentibus. Ovarium supra insertionem petalorum subconico-convexum, 3-, rarissime 4-loculare.

Habitat in Jamaica: Purdie (?).

Obs. Foliis et inflorescentiis *S. octopetalae* simillima, sed petiolis duplo brevioribus et corolla 5-petala statim dignoscenda.

3. S. **tubulifera** Kr. et Urb. (n. sp.) subglabra, foliis 6—8 mm longe petiolatis ovalibus breviter et obtuse acuminatis basi subcuneatis v. rotundatis et paullum in petiolum protractis, cr. 8 cm longis fere 5 cm latis, chartaceis usque ad basin creberrime et manifeste crenulatis, crenis quaque parte cr. 40; pedunculis 1—2-floris 5—7 mm longis; calycis lobis late imbricatis tubo quoad libero aequilongis breviter semiorbicularibus; corolla 5-petala, 12 mm longa; staminibus exterioribus in $^3/_4$ alt. coalitis; ovario 3-loculari, vertice dense breviterque hirsuto.

Symplocos octopetala Grisb.! Flor. 403 (saltem quoad specimen Alexandri), non Sw.

Arbor, ramis glabris, hornotinis sicut petioli et folii pagina inferior pilis minutissimis adpressis obsitis. Folia vix duplo longiora quam latiora, nervo medio supra impresso, lateralibus utrinque praesertim subtus prominentibus quaque parte cr. 7, supra nitida. Flores hermaphroditi; pedunculi in axillis euphyllorum solitarii 1- (v. 2-) flori, inferne nudi ad apicem cicatricibus bractearum 1—2 deciduarum notati, sub calyce prophylla 2 decidua semiorbicularia extrinsecus brevissime pilosa 1—1,3 mm longa, 15 mm lata gerentes. Calycis tubus obconicus; lobi apice rotundati cr. 2 mm lati, 1 mm longi, margine breviter ciliati, glandulis nigrescentibus hinc illinc intermixtis, caeterum glabri. Corolla 2—3 mm longe plane gamopetala; lobi obovato-oblongi 3,5—4 mm lati apice rotundato integri glabri v. obsoletissime pilosuli. Stamina corolla paullo breviora, cr. 42, tubo parti corollae tertiae (?) inferiori adnato; filamenta linearia ad apicem vix v. paullo angustata, apice ipso subito contracta. Stylus 8 mm longus inferne pilis patentibus hirsutus; stigma breviter capitatum obsolete 3-lobulatum. Ovarium supra insertionem petalorum conico-productum.

Habitat in Jamaica: Alexander.

Obs. *S. octopetala*, quacum a cl. Grisebach confusa, toto coelo diversa est foliis duplo longius petiolatis, integris v. obsolete et remotiuscule crenulatis, calycis lobis fere usque ad ovarium liberis, corolla 8-petala.

4. S. **Berterii** Miers ramulis hornotinis, petiolis, foliis subtus ad nervum medium breviter pilosis; foliis 5 mm longe petiolatis obovato-oblongis obtusis, ad basin magis angustatis subcuneatis, 4—6 cm longis, 2—2,5 cm latis, obsolete crenulatis v. undulatis; inflorescentiis petiolos subaequantibus 1-floris; calycis lobis orbiculari-subtriangularibus; corolla 5-petala, 12 mm longa; staminibus exterioribus in $^3/_4$ alt. coalitis; ovario 4-loculari, vertice breviter hirtello.

Symplocos Martinicensis var. Berterii DC. Prodr. VIII. (1844). p. 250.

Symplocos Berterii Miers in Journ. Linn. Soc. XVII (1880). p. 286 (nomen solum, patria exclusa).

Arbor? Folia (superiora tantum vidi) cr. duplo longiora quam latiora rigida nervo medio supra sulcato, lateralibus supra vix, subtus magis prominulis et reticulatim conjunctis. Inflorescentiae ex axillis euphyllorum solitariae; pedunculus 3—5 mm longus subglaber; prophylla 2—3, ovata v. ovato-orbicularia. Calycis tubus obconicus, ultra insertionem petalorum vix productus; lobi late imbricati 3 mm lati, 2,5 mm longi, margine breviter ciliati, glandulis pallidis hinc illinc interjectis, dorso glabri. Corolla

in $2/5$ alt. plane gamopetala; lobi obovati superne 5—5,5 mm lati, margine breviter ciliati, glandulis non observatis. Stamina petalis subbreviora cr. 45, tubo parti corollae $3/5$ inferiori adnato; filamenta linearia apice ipso subulato-contracta. Stylus 8 mm longus, in parte $1/3$ inferiore hirsutus, apice incrassato stigmatoso-lobulatus.

Habitat in Santo Domingo: Bertero.

Obs. Species hujus generis unica e Santo Domingo et Haiti nobis visa. — Numerus loculorum ovarii in unico tantum flore examinare potuimus. — Cl. Miers patriam Hispaniolae in Mexico (Novam Hispaniam) errore transtulit.

5. S. **Lindeniana** Kr. et Urb. glabra, foliis 6—3 mm longe petiolatis ovatis, subanguste obovatis v. ovali-ellipticis brevissime et obtuse acuminatis, basi acutis v. obtusis et breviter in petiolum protractis, inferioribus usque 6 cm longis, 3 cm latis, superioribus (in regione florali) 3—4 cm longis, 1,5—2 cm latis, obsolete crenulatis; pedunculis 1-floris, 5—10 mm longis tenuibus; calycis lobis satis imbricatis, semiorbicularibus v. breviter triangularibus; corolla 5-petala 8 mm longa, basi tantum connata; staminibus exterioribus in $3/4$ alt. coalitis; ovario 3-loculari, vertice piloso.

Barberina Cubensis Miers in Journ. Linn. Soc. XVII (1880). p. 294. Symplocos cubensis Gürke in Engler u. Prantl Natürl. Pflanzenfam. IV. I (1891). p. 170, non Grisb.

Arbor, ramis vetustioribus griseis. Folia duplo longiora quam latiora rigida supra nitida, nervo medio impresso, lateralibus tenuibus vix impressis, subtus reticulatis. Flores hermaphroditi in axillis euphyllorum plerumque solitarii; pedunculi usque ad prophylla sub calyce ipso obvia nudi v. rarius bracteolas squamiformes 1—2 gerentes; prophylla 2, 3, 4 orbiculari-ovata, ovata v. triangularia obtusa 1—1,5 mm longa margine breviter ciliata. Calycis tubus obconicus; lobi apice obtusissimi v. rotundati, 1,5—2 mm lati vix 1,5 mm longi, margine breviter ciliati eglandulosi, caeterum glabri. Corolla »alba odorata« vix 1,5 mm longe gamopetala; lobi anguste ovales 3—3,5 mm lati, apice rotundato minute pilosi, caeterum glabri. Stamina corollam longitudine subaequantia cr. 33 tubo corollae dimidiae adnato; filamenta linearia superne paullo dilatata apice ipso subito contracta. Stylus 5 mm longus aequicrassus, pilis patentibus parcis obsitus; stigma crassum depresse capitatum. Ovarium supra petalorum insertionem convexe productum.

Habitat in Cuba prope Santiago ad Nimanima, m. Aug. flor.: Linden n. 2089.

Obs. Valde affinis *S. Cubensi*, quae ramulis hirsutis, foliis subtus pilosis, pedunculis duplo v. ultra brevioribus, floribus »albo-rosaceis« (ex Linden) v. »pallide purpureis« (ex Wright), paullo majoribus, stylo 8 mm longo, inferne strigoso-hirsuto recedit; haecce staminibus cr. 35 gaudet, non 10, ut Miers indicat.

6. S. **Cubensis** *Grisb. Pl. Wright. (a. 1862) 518. — Barberina Antillana Miers in Journ. Linn. Soc. XVII (1880). p. 294. — Eugeniodes Cubense O. Ktze. Rev. (1891). p. 975. — Symplocos Antillana Gürke in Engl. u. Prantl Nat. Pflanzenfam. IV. I (a. 1891). p. 170.*

Cuba: Linden n. 1831, Wright n. 1135.

7. S. **strigillosa** Kr. et Urb. (n. sp.) ramulis subglabris v. breviter hirtis; foliis 3—5 mm longe petiolatis ellipticis usque lanceolatis, obtuse acuminatis, basi plus minus cuneatim angustatis, 4—8 cm longis, 1,5—3,5 cm latis, fere usque ad basin crenulatis; pedunculis apice 2—6-floris,

2—8 mm longis; calycis lobis imbricatis orbiculari-triangularibus v. suborbicularibus; corolla 5—6-petala, 6—6,5 mm longa; staminibus exterioribus in $^4/_7$ alt. coalitis; ovario 3-loculari vertice brevissime piloso; fructu 8—10 mm longo, 5—6 mm crasso.

Symplocos Martinicensis Grisb. Cat. p. 167, non Jacq.

Arbor (?), ramis vetustioribus cinerascentibus glabris, hornotinis subparce v. parcissime et breviter pilosis. Folia 2—3-plo longiora quam latiora, subrigida, supra nitida, nervo medio supra canaliculato-impresso, lateralibus prominulis, subtus magis prominentibus tenuiter reticulato-anastomosantibus, supra glabra, subtus ad nervum medium tantum v. etiam in facie parce v. crebrius strigoso-pilosa. Inflorescentiae in axillis euphyllorum solitariae, pedunculo nudo; bracteae ovatae v. ovato-lanceolatae, 1,5—2 mm longae; pedicelli plerumque subnulli; prophylla suborbicularia v. triangulari-rotundata cr. 1 mm longa, extrinsecus brevissime pilosula. Flores hermaphroditi. Calycis tubus brevissime obconicus, supra petalorum insertionem non productus; lobi 1—1,5 mm lati, 1—1,3 mm longi, extrinsecus glabri, margine brevissime pilosuli eglandulosi. Corollae lobi 5, raro 6, margine ca. 1 mm longe gamopetali, anguste ovales 2,5 mm lati, apice rotundati, margine glabri. Stamina 27—30 petalis paullo breviora, tubo parti corollae $^2/_5$ inferiori adnato; filamenta ad apicem angustata, apice ipso mucronato-contracta. Stylus 4—4,5 mm longus glaber, apice capitato-incrassatus. Ovarium supra insertionem petalorum convexum. Fructus anguste obovatus.

Habitat in Cuba: Wright n. 2932 (577 et 630).

Obs. *S. Martinicensis*, quacum a cl. GRISEBACH commutata, differt foliis longius petiolatis majoribus, floribus fructibusque majoribus, altitudine staminum inter sese et cum petalis coalitorum.

8. **S. polyantha** Kr. et Urb. (n. sp.) praeter inflorescentias glabra, foliis 8—10 mm longe petiolatis ovalibus v. subobovatis obtuse acuminatis, basi cuneatis 8—12 cm longis, 4—6,5 cm latis, obsolete crenulatis v. subundulatis; inflorescentiis solemniter panniculatis laxifloris, petiolos pluries superantibus 8—20-floris; calycis lobis imbricatis suborbicularibus v. interioribus triangulari-semiorbicularibus; corolla 5-petala 11—12 mm longa; staminibus exterioribus fere in $^3/_4$ alt. coalitis; ovario 4-, raro 3- v. 5-loculare, vertice brevissime piloso.

Palo de cabra *inc. Portor.*

Arbor?, »ligno albo«, ramulis hornotinis glabris v. pilis brevissimis parcissimis obsitis. Folia cr. duplo longiora quam latiora chartacea, supra nitida, nervo medio supra sulcato, lateralibus prominulis, subtus reticulatim conjunctis, glabra. Inflorescentiae in axillis euphyllorum solitariae, usque ad 4 cm longae, axibus plus minus dense brevissime cinereo-pilosulis v. sericeo-pulverulentis; pedunculus communis subnullus usque 12 mm longus; bracteae deciduae ovato-lanceolatae 2—2,5 mm longae, supremae prophyllis similes; haec ovata v. orbiculari-ovalia, extrinsecus sericeo-pilosula, glandulis margine intermixtis, 1,2—1,5 mm longa. Flores »fragrantes«. Calycis tubus (et pedicellus brevissimus) obconicus extrinsecus glaberrimus, supra petalorum insertionem vix productus; lobi 1,5—2 mm lati, vix 1,5 mm longi, margine brevissime ciliati eglandulosi, dorso glabri. Corolla in $^2/_5$—$^1/_2$ alt. gamopetala; lobi obovato-oblongi 3,5—4 mm lati, apice rotundato integri glabri. Stamina petalis parum breviora, cr. 45, tubo parti corollae $^3/_5$ inferiori adnato; filamenta linearia apice subulato-attenuata. Stylus 8 mm longus glaber, apice capitato stigmata parum prominentia gerens. Ovarium ultra petalorum insertionem truncatum.

Habitat in Puerto-Rico in Sierra de Luquillo silvis umbrosis 700 m alt., m. Majo florif.: Eggers ed. Toepff. n. 983, hb. propr. n. 1211.

9. **S. latifolia** Kr. et Urb. (n. sp.) subglabra, foliis 10—15 mm longe petiolatis ovalibus v. plerumque obovatis, breviter et obtuse subabrupte acuminatis, ad basin plus minus cuneatis 8—12 cm longis, 5—7 cm latis, obsolete crenatis v. undulatis; inflorescentiis conferte racemosis v. ob ramulos inferiores hinc illinc 2—3-floros subpanniculatis, petiolos usque duplo superantibus, 5—10-floris; calycis lobis semiorbicularibus v. orbiculari-subtriangularibus; corolla 5-petala, 12—15 mm longa; staminibus exterioribus in $^3/_4$ alt. coalitis; ovario 4—5-loculari, vertice brevissime piloso.

Symplocos Martinicensis Stahl, Est. VI. p. 58 (p. p.).

Aceituna Portor.

Frutex 4 m v. arbor usque 15 m alta, ramulis hornotinis ad apices parum griseo-pulverulentis. Folia dimidio vel paullo ultra longiora quam latiora, chartacea, supra nitida, nervo medio supra sulcato, lateralibus utrinque prominulis, reticulatim conjunctis, glabra. Inflorescentiae in axillis euphyllorum solitariae; pedunculus subnullus usque 8 mm longus crassiusculus, sicut pedicelli griseo-pulverulenti; bracteae deciduae; prophylla ovata cr. 1,5 mm longa. Flores »albi«. Calycis tubus obconicus, ultra petalorum insertionem non productus; lobi 1,5—2 mm lati, 1,3—1,5 mm longi, margine brevissime ciliati, glandulis non observatis, dorso glabri. Corolla in $^2/_5$—$^1/_2$ alt. gamopetala; lobi obovato-oblongi v. oblongi 3,5—5 mm lati apice rotundato glabri. Stamina petalis breviora, 36—42, tubo parti corollae $^3/_5$ inferiori adnato; filamenta linearia apice subulata. Stylus 8—9 mm longus glaber, apice capitato stigmatoso-lobulatus. Ovarium supra insertionem petalorum prominens truncatum. Fructus »niger carnosus« cylindraceus v. ovali-cylindraceus 14-20 mm longus, 8—10 mm crassus transversim teres. Semen teres lineare cr. 10 mm longum vix 1,5 mm crassum, testa brunnea. Embryo semini aequilongus teres; radicula cotyledonibus 4-plo longior.

Habitat in Puerto-Rico in Sierra de Yabucoa, prope Aybonito, Adjuntas, Las Marias, Utuado, Manati m. April., Majo, Sept., Oct. flor., m. Jan., Mart., Oct. fruct.: Sintenis n. 2094, 2555, 2847, 2847^b, 4231, 4270, 5983, 6376, 6686.

10. **S. Martinicensis** Jacq. praeter inflorescentiam subglabra, foliis 7—14 mm longe petiolatis, oblongis usque ovalibus v. obovato-oblongis acuminatis, ad basin plus minus cuneatis, 8—12 cm longis, 3,5—5 cm latis, plerumque manifeste crenulatis; inflorescentiis conferte racemosis petiolos aequantibus v. usque duplo superantibus, plerumque 3—8-floris; calycis lobis semiorbicularibus usque orbiculari-triangularibus; corolla 5-petala 9—11 mm longa; staminibus exterioribus fere in $^3/_4$ alt. coalitis; ovario 3—5-loculari, apice brevissime sericeo-piloso.

Symplocos Martinicensis Jacq. Enum. Pl. Car. (a. 1760) p. 24 et Amer. (1763) p. 166 t. 175 f. 68!; Sw. Obs. p. 294 t. VII f. I.!; DC. Prodr. VIII. p. 249; Grisb. Flor. 403 (p. p.).

Eugeniodes Martinicense O. Ktze. Rev. p. 975.

Aceituna cimarrona s. Aceituna blanca *Portor.*, Cacarat *Dominic.*, Pruneau s. Graine bleue *Guadal.*

Arbor. Folia 2—3½-plo longiora quam latiora, rigida, nervo medio supra impresso, lateralibus utrinque prominulis, subtus reticulatim conjunctis, glabra. Inflorescentiae ex axillis euphyllorum solitariae; pedunculus subnullus usque 8 mm longus, sicut pedicelli plus minus griseo-pulverulentus; prophylla ovata v. ovato-orbicularia. Calycis tubus extrinsecus glaber v. parce pilosus, supra petalorum insertionem vix productus; lobi 1,2—1,5 mm lati, cr. 1 mm longi, margine breviter ciliati. Corolla in ⅖—½ alt. gamopetala; lobi obovato-oblongi v. oblongi 3—3,5 mm lati, apice rotundato brevissime ciliolati v. subglabri integri. Stamina petalis paullo breviora 30—36, tubo parti corollae ⅗ inferiori adnato; filamenta apice mucronato-attenuata. Stylus 7—8 mm longus glaber, apice capitato stigmata parum prominentia gerens. Ovarium ultra petalorum insertionem prominens truncatum. Fructus cylindraceo-oblongus, obovato-oblongus v. ovalis 9—13 mm longus, 5—8 mm crassus, transversim teres.

Habitat in Puerto-Rico: Pagan in hb. Krug n. 687, Stahl n. 753; St. Thomas: Eggers ed. Toepffer n. 392; St. Kitts: Eggers ed. Rensch n. 392b, Euphrasen; Montserrat: Ryan; Guadeloupe: Bertero, Duchassaing, l'Herminier, Perrottet; Dominica: Imray n. 302, Ramage; Martinique: Duss. n. 1727, Hahn n. 252, 268, 269, Isert, Plée; St. Lucia: Ramage; Grenada: Eggers n. 6147; Trinidad: Gov. Herb. n. 966.

Obs. I. Numerus loculorum inter 3 et 5 ambit, plerumque inter 5 v. 4 (Ramage: 5 quater, 4 ter, Eggers n. 392: 5 quater, 4 bis, Perrottet: 5 bis, 4 bis, Hahn n. 268: 5 semel, 4 ter inveni), interdum etiam inter 4 et 3 (Hahn n. 252: 4 semel, 3 ter, Eggers n. 6147: 4 bis, 3 quater repperi).

Obs. II. *S. Martinicensis, polyantha* et *latifolia* inter sese arcte affines, secunda foliis latis et inflorescentiis laxis multifloris, tertia foliis latis, floribus fructibusque majoribus recedit; omnes a speciebus similibus Jamaicensibus et Domingensi inflorescentiis plurifloris, ovario vertice brevissime piloso, stylo glabro differunt.

Obs. III. Editione Mexicana, pro qua cl. HEMSLEY hanc speciem indicat (Biol. II. 302), non vidimus nisi specimen defloratum in herb. Willd. n. 14384 (*Symplocos limoncillo* H. et B.), de cujus congruentia dijudicare non possumus; fructus est 19 mm longus, 9,5 mm diametro.

11. **S. Guianensis** *Gürke in Engl. u. Prantl Nat. Pflanzenfam. IV. I (a. 1891). p. 172. — Ciponima Guyanensis Aubl. Guian. I. 567. t. 226! — Symplocos ciponima l'Hér. in Trans. Linn. Soc. I. p. 175; Grisb.! Flor. 405. — Eugeniodes Guyanense O. Ktze. Rev. p. 975.*

Trinidad: Crueger, praeterea America australis.

Series II.

12. **S. lanata** Kr. et Urb. (n. sp.) ramis hornotinis sicut petiolis et foliorum nervis mediis in pagina inferiore pilis rufis patentibus cr. 1 mm longis densissime pubescentibus; foliis 3—5 mm longe petiolatis ovatis, subobovatis v. ellipticis, basi obtusis v. plerumque rotundatis, apice obtuse v. acute acuminatis, 4,5—7 cm longis, 2,5—4 cm latis integris, nervis lateralibus quaque parte 5; inflorescentiis glomeratis; calycis lobis ovato- v. latiuscule lanceolatis 3 mm longis; corolla 4 mm longa lobis ovali-orbicularibus; staminibus basi coalitis; stylo glabro; ovario 2-loculari, vertice hirsuto.

Palo de nispero cimarron *Portor.*

Arbor 8—10 m alta. Rami vetustiores glabrescentes non lenticellosi. Folia dimidio usque fere duplo longiora quam latiora rigida, supra nitida glabra, subtus pubescentia, nervis supra in vivo veris. plerumque profunde impressis, subtus prominentibus reticulatis. Flores in axillis foliorum 1— pauci glomerati subsessiles »albi«, bracteae orbiculares; pedicelli vix 1 mm longi; prophylla triangulari- lanceolata v. lanceolata 2—2,5 mm longa, extrinsecus pubescentia, margine inter pubem verrucis longiusculis praedita. Calyx extrinsecus dense rufo-lanuginosus; lobi tubum duplo superantes, basi 1,5—1,8 mm lati, intus glabri, margine hinc illinc verruca adspersi. Corolla »alba« fere ad basin soluta; lobi 5 v. 6 glabri 3,5 mm lati, apice rotundato minute eroso-denticellati. Stamina 27—33, basi in tubum 1 mm longum corollae adnatum coalita, crassiuscule filiformia, apice ipso attenuata, corolla breviora; antherae subdidymae. Stylus 2 mm longus; stigma breviter capitatum.

Habitat in Puerto-Rico in sylvis primaevis montis Cienega prope Adjuntas: Sintenis n. 4171, 4171[b]; prope Peñuelas in monte Jagua: Sintenis n. 4503. — Flor. m. April., Maio.

13. **S. micrantha** Kr. et Urb. (n. sp.) ramis hornotinis brevissime strigoso-pilosis; foliis petiolos 5—10 mm longos breviter hirtos gerentibus, ovalibus v. obovatis, basi obtusis, saepius paullum in petiolum protractis, apice breviter acuminatis, 7—9 cm longis, 4—5,5 cm latis integris subintegrisve, nervis lateralibus quaque parte 6—7; inflorescentiis plerumque glomeratis, calycis lobis (in fructu) triangularibus v. ovato- triangularibus 2 mm longis; corolla vix 3 mm longa, lobis orbicularibus; staminibus basi coalitis; fructu 2-loculari.

Arbor. Rami vetustiores glabri non lenticellosi, hornotini mox glabrescentes. Folia dimidio et ultra longiora quam latiora integra v. obsolete undulata et nervis minute productis obsolete denticulata rigida, supra nitida glabra, subtus praeter nervum medium breviter hirtum pilis minutissimis adspersa, nervo medio supra impresso, lateralibus prominulis et reticulatim conjunctis. Flores in glomerulos axillares 2—3-floros v. usque ad 2 cm longe spiciformi-elongatos 4—6-floros dispositi; bracteae deciduae supremae (?) triangulari-acuminatae usque 2 mm longae; pedicelli subnulli; prophylla ovato-lanceolata v. lanceolata 1—1,5 mm longa, extrinsecus brevissime pilosa, intus glabra, margine infero verrucis nonnullis longiusculis praedita. Calycis lobi 1,5—2 mm lati, intus glabri, margine verrucis nonnullis obsessi. Corolla fere ad basin soluta; lobi concavi 2,5 mm lati glabri integri. Stamina veris. ultra 30, basi in tubum 0,7 mm longum corollae adnatum coalita filiformia inaequilonga corolla breviora. Stylus 1 mm longus; stigma breviter capitatum. Fructus oblongo-cylindricus, saepius subcurvatus, »nigrescens« 8—10 mm longus convexus biangulatus, 3,5—4 mm latus cr. 2,5 mm crassus, breviter pilosus, vertice semiovato-producto densius pubescens. Semina 1—2 lineari-cylindracea, 5—6,5 mm longa, cr. 1 mm crassa; testa brunnea crassiuscula. Embryo longitudine seminis teres; cotyledones convexae, radicula cr. 10-es breviores.

Habitat in Puerto-Rico in Sierra de Luquillo in sylvis regionis superioris montis Jimenes: Sintenis n. 1517; prope Aybonito: Sintenis n. 6922. — Fruct. m. Junio.

Obs. *S. ciponimoides* Grisb., cujus habitum omnino refert, foliis angustioribus apice rotundatis, sepalis crassioribus ovatis obtusis, corollae lobis (e Grisebach) oblongis differt; petala et stamina in nostro exemplari desunt. Species Nr. 12—14 arcte affines florum fructuumque structura ad *S. tinctoriam* l'Hér. Americae septentrionalis accedunt.

14. **S. ciponimoides** Grisb. *Cat. 167.* — Cuba: Wright n. 2933.

Obs. Omnino nulla affinitas cum *S. Guianensi*, quam cl. Grisebach laudat.

Series III.

15. **S. Guadeloupensis** Kr. et Urb. (n. sp.) glabra, foliis 10—13 mm longe petiolatis lanceolatis longiuscule acuminatis, ad basin longe in petiolum ideoque alatum angustatis, 5—6 cm longis, 1,3—1,7 cm latis, superne parce dentatis, nervis lateralibus quaque parte 4—6; inflorescentiis racemosis laxifloris folium subaequantibus cr. 8-floris; calycis lobis breviter semiorbicularibus; corolla...; ovario 3-loculari, vertice glaberrimo.

Symplocos salicifolia Grisb. in Plant. Perrott., non Cat.

Arbor?, ramulis glaberrimis. Folia 3—3$^{1}/_{2}$-plo longiora quam latiora, rigida, margine anguste revoluta, denticulis quaque parte 3—4, intus glanduloso-impressis, nervo medio supra prominente, lateralibus supra parum, subtus paullo magis conspicuis vix reticulatis. Racemi (fructiferi tantum mihi obvii) usque 5 cm longi; pedicelli 7—2 mm longi. Calycis lobi margine brevissime ciliolati. Fructus ovato-ellipticus, ad basin magis angustatus, 13—15 mm longus, 6—8 mm latus, 6 mm crassus, glaberrimus, exocarpio in sicco brunneo-nigrescente, endocarpio vix crassiore 0,2 mm crasso, abortu 1—2-locularis, dissepimentis tenuiter membranaceis, loculis (ex ovulis 4) 1-spermis. Semina oblonga, testa brunnea, densissime et angustissime quaquaverse striolata. Embryo in centro albuminis, convexus; cotyledones radiculae aequilatae, sed paullo longiores.

Habitat in Guadeloupe: Funck et Schlim n. 63.

Obs. I. A cl. Grisebach cum *S. salicifolia* confusa, si planta Perrottetiana, quod vix dubitandum, eadem ac nostra est; planta Cubensis foliis basi cuneatis 3—5 mm longe petiolatis integris, nervis quaque parte 8—10 subtus reticulatis omnino diversa.

Obs. II. Nostra species et verisimiliter, si affinitas arcta floribus mihi non visis confirmata erit, *S. salicifolia* et *S. ovalis* dissepimentis fructus tenuiter membranaceis ab omnibus Indiae occidentalis speciebus longe recedit.

16. **S. salicifolia** Grisb. *Cat. 168.* — Cuba occ.: Wright n. 2934.

17. **S. ovalis** Wright *in Grisb. Cat. 168.* — Cuba occ.: Wright n. 2935.

Species mihi non visa.

18. **S. glabra** *Euphr. Beskr. ed. germ. p. 224.* — St. Kitts.

Styrax L.

St. Portoricensis Kr. et Urb. (n. sp.) foliis ovalibus, ovali-ellipticis v. plerumque obovato-ellipticis acuminatis, 7—12 cm longis, 3—5 cm latis, nervis primariis quaque parte 8—10, inferioribus etiam sub angulo 60—70° abeuntibus, subtus viridibus; inflorescentiis petiolo 2—3-plo longioribus 3—7-floris; corollae laciniis intus argenteo-tomentosis et lineis 2 longitrorsis elevatis notatis; fructu elliptico 25—30 mm longo, 13—15 mm crasso.

Arbor 10—20 m alta; ramuli hornotini lepidibus crebris obsiti. Folia 6—10 mm longe petiolata, inferne plerumque paullo magis cuneato-angustata, apice breviter et obtusiuscule v. obtuse acuminata, plus quam duplo longiora quam latiora, chartacea, utrinque reticulato-venosa, supra nitida glabra, subtus hinc illinc, praesertim ad nervos,

parce lepidota v. subglabra. Inflorescentiae sicut calyx et petala densissime argenteo-lepidotae; bracteae lanceolatae 2—1,5 mm longae valde deciduae; pedicelli sub medio prophyllis subalternis 0,5—1 mm longis obsiti, ante anthesin recurvati, 10—15 mm longi, sub fructu superne obconico-incrassati. Flores (juniores tantum vidi) »albi«. Calyx cupuliformis, 4 mm v. ultra longus, margine denticulis 5 minutis praeditus. Stamina ad insertionem annulo pilorum longiusculorum densissime aggregatorum barbata; filamenta caeterum glabra; antherae lineares connectivo producto obtuse acuminatae; loculi pilis stellatis aspersi. Stylus glaber. Fructus calyce cr. 8-plo breviore superne ampliato basi circumdatus subobliquus acute v. obtuse v. vix acuminatus rugulosus, densissime lepidotus, »cinereo-viridis»; mesocarpium crustaceum 1,5 mm crassum. Semen hilo amplo oblique basilari erectum subanguste ovatum obtusum cr. 20 mm longum, 10—11 mm crassum, ad apicem rugulosum, lineis 3 longitrorsis unilateraliter notatum.

Habitat in Puerto-Rico parte orientali in Sierra de Juncos, de Naguabo et de Luquillo, in sylvis primaevis, veris. Sept. florif.: Sintenis n. 1169, 1709, 2661.

Obs. Habitum *St. glabratae* Spreng. (e Brasilia) referens, quae foliis angustioribus, petalis intus praeter apicem rubellis glabriusculis, fructu duplo minore ovato, vertice truncato styli basi mucronato differt.

St. glabra Sw.! Prodr. (1788) 74 et Flor. II. 848 (*St. occidentalis Sw.! in Prytz Diss. de Styrace a. 1813. p. 8*, nomen ob homonymam *St. glabram Cav. Diss. VI. a. 1788 p. 500* = vetustiorem *St. Americanam Lam. Dict. 1. a. 1783. p. 82* posterius ab ill. Swartzio immerito antepositum; *Morisonia Imrayi Grisb.! Flor. p. 19*; Bois madame *Martinic.*) primo intuitu a specie descripta recedit foliis subtus densissime lepidoto-albescentibus, nervis quaque parte 4—6 sub angulo 40—50° ascendentibus, fructibus ovalibus v. globoso-ovalibus usque 18 mm longis, 12 mm crassis, apice obtusis v. rotundatis, styli residuis apiculatis, elevatim reticulato-plicatis. — Vidi hanc plantam e Guadeloupe: l'Herminier, Dominica: Imray, Martinique: Duss n. 1728, Hahn n. 1015, 1113, 1442, St. Lucia: Ramage, St. Vincent: Anderson, Trinidad (fructibus ovatis, floribus verisim. minoribus, an var.?): Crueger n. 204, Trin. Gov. Herb. n. 964. — Ob nomen parum aptum et descriptionem Swartzii non accuratam species aegre recognoscenda. Specimina originaria foliis ovatis v. ovali-ellipticis breviter acuminatis, nunc obtusis, margine integris subintegris, subtus densissime lepidoto-albescentibus gaudent.

St. obtusifolia Grisb. (e Cuba) foliis apice obtusis v. rotundatis multo minoribus 3,5—4 cm longis, 1,5—1,8 cm latis etc. diversa est.

Oleaceae.

Forestiera Poir.

(*Adelia* P. Br., a. 1756, nomen nudum.)

F. rhamnifolia Grisb. var. **Martinicensis** Kr. et Urb. (n. var.), foliis 5—8 mm longe petiolatis ovatis, plerisque obtuse acuminatis, basi ipsa in petiolum protractis, 5—7,5 cm longis, 2,5—4 cm latis, integris, supra obsolete, subtus manifeste reticulato-nervosis; inflorescentiis petiolum usque duplo superantibus laxiuscule racemosis 7—13-floris; staminibus plerumque 4.

Rami cinereo-brunnescentes, lenticellis rotundatis non copiosis obsiti. Folia glabra, cr. duplo longiora quam latiora, subtus pallidiora, obsolete impresso-punctata, nervis lateralibus e medio sub angulo 65—70° abeuntibus. Inflorescentiae (masculae

tantum notae) in axillis foliorum hornotinorum 1 v. 2 suprapositae usque 18 mm longae; pedunculi basi ipsa squamis imbricatis triangularibus v. semiorbicularibus circumdati breves cr. 2 mm longi; bracteae obovatae concavae, margine praesertim inferne incurvae, basi petioliformi-attenuatae 2,5—3 mm longae cr. 2 mm latae, 3- v. 5-nerves, in sicco brunneae, margine pallidiores, satis persistentes; pedicelli 2—2,5 mm longi. Sepala ovato-lanceolata nunc obtusa nunc acuminata, 0,3—0,4 mm longa. Filamenta 3 mm longa filiformia superne paullum attenuata; antherae subquadrato-orbiculares.

Habitat in Martinique: Duss n. 640.

Obs. Typus (*Forestiera rhamnifolia* Grisb. e Cuba: Wright n. 2939) differt foliis ovalibus v. ovali-ellipticis, basi magis sensim, saepius cuneatim angustatis, superne serrulatis, nervis lateralibus supra manifeste reticulatis, inflorescentiis 5—7-floris, pedicellis subbrevioribus, perianthii phyllis et antheris dimidio majoribus.

F. Eggersiana Kr. et Urb. (n. sp.) foliis ad nodos binis oppositis, 2—3 mm longe petiolatis ovatis subsensim obtuse acuminatis usque oblongo-lanceolatis, 3—5 cm longis, 0,7—2 cm latis, margine non v. vix revoluto, superiore crenulatis, chartaceis, nervis lateralibus supra obsoletis, subtus prominulis tenuiter reticulato-anastomosantibus; inflorescentiis (femineis) petiolos 2—3-plo superantibus laxe racemosis 7—9-floris.

Forestiera porulosa Egg.! St. Croix and Virg. Isl. (1879). p. 68 excl. var. β. — non Poir.

Rami in sicco rufo-brunnescentes, lenticellis sparsis rotundatis obsiti, ramulis sub angulo 55°—65° patentibus, hornotinis minutissime pilosulis. Folia 2—4-plo longiora quam latiora, semper in parte inferiore latiora, supra nitida, subtus pallidiora, minute impresso-punctata, nervis lateralibus sub angulo cr. 60° abeuntibus. Inflorescentiae femineae tantum notae, in axillis foliorum anni superioris? 1 v. rarius 2 superpositae, plerumque 7-, rarius 9-florae, 6—10 mm longae; pedunculus basi squamis imbricatis triangulari-ovatis v. breviter ovatis 0,8—1,5 mm longis, margine brevissime ciliatis circumdatus, 1—2 mm longus; bracteae valde deciduae obovatae concavae, margine incurvae, inferne petioliformi-angustatae, 2,5—2 mm longae, superne 1,5—1 mm latae, nervis vix conspicuis; pedicelli sub anthesi 1,5—1 mm, in fructu 2,5—2 mm longi. Perianthii phylla plerumque 4, basi ima connata, subaequilonga, sed in eodem flore forma varia lanceolata usque obovato-oblonga, nunc apice incisa, 0,2—0,3 mm longa. Ovarium ovato-globosum, apice in stylum attenuatum. Stylus cr. 1 mm longus; stigma globulosum stylo duplo crassius, apice plus minus manifeste bilobum, lobis plerumque accumbentibus. Fructus (junior) oblongo-ellipticus 8—10 mm longus, 3,4—4 mm crassus.

Habitat in St. Thomas in Cowell's Hill in fruticetis litoralibus et in Louisenhoe 200 m alt.: Eggers ed. Toepff. n. 157 (primum legit a. 1871).

Obs. Species distinctissima, habitu *F. acuminatae* Poir. e civitatibus Americae septentrionalis unitis prae se ferens; haec tamen differt foliis cr. 1 cm longe petiolatis duplo majoribus eximius acuminatis, inflorescentiis panniculatis confertioribus etc. — *F. segregata* Mchx. longe distat foliis plerumque apice obtusis v. rotundatis crassioribus margine revoluto integerrimis, perianthii phyllis valde inaequilongis.

F. segregata Kr. et Urb. foliis integerrimis, tenuiter coriaceis, superne fere semper latioribus, margine anguste revolutis, glaberrimis, subtus porulosis; inflorescentiis simpliciter racemosis 3—7-floris; perianthii phyllis semper inaequilongis.

Species valde variabilis, quoad folia in eodem specimine: foliis ovalibus, obovatis, oblongis usque oblanceolatis v. lanceolatis, apice rotundatis v. obtusis, raro emarginatis v. acutiusculis, basi obtusis et brevissime petiolatis v. longe in petiolum angustatis, 1—9 cm longis, 0,6—2,5 cm latis, punctis impressis plus minus manifestis, inflorescentiis subumbellatis usque laxiuscule racemosis, bracteis satis persistentibus v. deciduis, perianthii phyllis subulatis, linearibus v. spathulatis interdum usque 3,5 mm longis, filamentis 3—5 (v. ex Jacquin — 6), fructibus 1—5 mm longe pedicellatis, ovalibus usque oblique ellipticis 6—8 mm longis, 2,5—4 mm crassis. Synonyma haecce:

Myrica segregata Jacq.! Coll. II. (1788). p. 275 et Ic. rar. III. p. 19 t. 625!

Forestiera Jacquiniana F. Didrichsen! in Linnaea XXIX (a. 1858). p. 737.

Adelia segregata O. Ktze. Rev. p. 410.

Adelia porulosa Michx. Fl. Bor. Am. II. (1803). p. 224.

Borya porulosa Willd. Spec. IV. II. p. 711.

Forestiera porulosa Poir. in Dict. Suppl. II. p. 664; Grisb. Flor. p. 406; A. Gray, Syn. Flor. II. I. p. 77.

Borya cassinoides Willd.! l. c. p. 711.

Forestiera cassinoides Poir.! l. c. p. 665; an Grisb. Flor. l. c., non Cat. 169![1]

Adelia cassinodes O. Ktze. Rev. p. 410.

Forestiera porulosa β. Jacquinii Egg.! St. Croix and Virg. Isl. p. 68.

Adelia P. Browne Jam. p. 361 t. 36 f. 3 (analysi mala).

Habitat in Florida: Curtiss n. 2322; in ins. Baham. Fortune Island: Eggers n. 3865, Turks Island (ex Grisb.); in Cuba: Ramon de la Sagra n. 499, Wright n. 411; Jamaica (ex Browne et Grisb.); Santo Domingo: Bertero n. 494; Puerto-Rico: Sintenis n. 3432; Tortola: Eggers n. 3175; St. Croix: Eggers in herb. Hafn.; Guadeloupe? (ex Grisb.); Antillae: Richard in herb. Willd. n. 18094.

Var. **stenocarpa** Kr. et Urb. (n. var.) fructibus anguste ellipticis superne crassioribus, acuminatis subarcuatis 10—12 mm longis, 3—3,5 mm latis. — Arbor 3 m alta.

Habitat in ins. Bahamensi Hog Island m. Febr. fl. et fr.: Eggers n. 4055, 4088.

Haenianthus Grisb.

Chionanthus incrassata Sw. ab auctoribus iterum atque iterum male recognita est. Plantam ab ill. Swartzio bene descriptam et cum dubio ad *Chionanthum* relatam cl. Grisebach (Flora) sub *Haenianthi* nomine typum generis novi salutavit, cujus notas genericas atque affinitates breviter adumbravit; sed posterius (Cat. Cub.) formam *H. incrassati* majorem de-

1) quae *F. rhamnifoliae* Grisb. forma (fructifera tantum obvia).

scripsit, quae nilaliud nisi formam *Mayepeae Domingensis* sistit. BENTHAM et HOOKER (Gen.) contra *Haenianthum* sub *Linocierae* (*Mayepeae*) sect. *Ceranthi* synonymis enumeraverunt, petalorum coalitionem formamque negligentes vel ignorantes. Revera si genus Grisebachianum retinere non vis, planta cum SWARTZIO *Chionantho* adjicienda est, quacum petalis omnibus ad basin, etiam supra filamenta, connatis et ovulorum insertione congruit: haec non prope apicem lateraliter affixa, ut omnes autores pro *Chionantho* indicant, sed et in *Ch. Virginica*, quam solam examinare potuimus, et in *Ch. incrassata* margine per totam longitudinem, basi ipsa rotundata excepta, dissepimento adnata sunt. Genera *Chionanthi* et *Mayepeae* (*Linocierae*) characteribus firmis non discrepant; nam petala *Ch. Virginicae* interdum paene soluta vel solubilia sunt, et illam ovulorum insertionem cl. SOLEREDER (Bot. Centralbl. XLV. a. 1891. p. 403) in pluribus *Linocierae* speciebus e. g. in *L. insigni*, *intermedia* demonstravit[1]). Melius stabilitum est genus *Haenianthi*, a quo *Chionanthus* petalis tenuibus planis basi interdum solutis, antheris liberis, endocarpio duro, *Mayepea* (*Linociera*) petalis liberis, ope staminum plerumque basi per paria connexis, planis v. margine involutis, antheris liberis discrepant; ideoque *Haenianthum* sub generis titulo iterum proponimus:

Haenianthus *Grisb. Flor. Brit. West. Ind. Isl. (a. 1861). p. 405. — Chionanthi spec. Sw. Prodr. 13. — Linocierae spec. Benth. et Hook. Gen. II. 678.*

Calyx parvus 4-dentatus. Petala 4 basi in tubum solemniter coalita, linearia, carnosa teretia v. a latere compressa divaricata curvata. Stamina 2 ope filamenti et connectivi dimidii corollae tubo sub fauce adnata; antherae ovatae lateraliter sed subextrorsum dehiscentes, connectivo crasso loculos superante. Ovarium biloculare; stylus brevis, stigmate subemarginato; ovula in quoque loculo 2, breviter anatropa, epitropa, margine fere toto dissepimento affixa. Drupa ovoidea v. ovoideo-subglobosa, endocarpio tenui fragili. Semen solitarium, testa tenui; albumen crassum cartilagineum. Cotyledones planae, radiculae anguste cylindraceae aequilongae v. paullo longiores.

Arbores v. frutices. Folia opposita, rigide coriacea, integerrima. Paniculae laterales et terminales. Petala longitudine mediocria alba. Indumentum in ramulis hornotinis, panniculis, calycibus, petalis lepidotum.

Species 3, inter sese arcte affines et fortasse in futuro vix conservandae summos montes Antillarum majorum inhabitantes.

Conspectus specierum.

Folia ovali-elliptica sensim acuminata; petala 4 mm longa 1. *H. incrassatus* Grisb.
Folia obovato-cuneata, obtusissima v. brevissime et obtuse triangulari-apiculata; petala 6 mm longa . . . . 2. *H. obovatus* Kr. et Urb.
Folia lanceolata obtusiuscula; petala 6 mm longa . . . . . 3. *H. salicifolius* Grisb.

1) Omnes *Mayepeae* species Antillanae ovulis in apice loculi sublateraliter dissepimento affixis pendulis gaudent.

1. **H. incrassatus** Grisb. foliis 15—20 mm longe petiolatis ovali-ellipticis subsensim et obtuse acuminatis, basi sensim in petiolum angustatis 8—9 cm longis, 3—4 cm latis, supremis panniculas suffulcientibus cito decrescentibus, nervis lateralibus supra vix conspicuis subimpressis, subtus prominulis; panniculis inflorescentiam amplam multifloram formantibus, bis quater cymose divisis; petalis teretibus 4 mm longis.

Haenianthus incrassatus Grisb.! Flor. 405, non Cat. 169.

Chionanthus (?) incrassata Sw.! Prodr. (1788). p. 13 et Flor. I. 24; Vahl Enum. I. 45; DC. Prodr. VIII. 295.

»Arbor trunco excelso, cortice laevi cinereo, ramis erectis laevibus.« Bracteae 1,5—0,5 mm longae; pedicelli 2—4 mm longi. Sepala in $^{2}/_{5}$ alt. coalita, subaequalia triangularia. Petala calycem 5—6-plo superantia, laciniae tubo 1,5 mm longo duplo longiores subclavatae, patentes. Antherae tubum corollae vix superantes et ei in $^{1}/_{2}$ alt. adnatae, dorso non cristatae, connectivo supra loculos paullo producto, apice obtusissimae. Pistillum staminibus duplo brevius; ovarium breviter globulosum, in stylum dimidio breviorem, apice vix crassiorem emarginatum attenuatum.

Habitat in sylvis montium altissimorum Jamaicae: Swartz (herb. Holm.).

2. **H. obovatus** Kr. et Urb. (n. sp.) foliis 10 mm longe petiolatis obovato-cuneatis, obtusissimis v. brevissime et obtuse triangulari-apiculatis, 5—6 cm longis, 2,5—3 cm latis, supremis panniculas suffulcientibus cito decrescentibus, nervis lateralibus supra non v. vix conspicuis, subtus prominulis; panniculis paucifloris semel bis cymose divisis; petalis 6 mm longis.

Frutex 3—5 m altus. Bracteae 2—1 mm longae; pedicelli usque 3 mm longi. Sepala in $^{2}/_{5}$ alt. connata. Petala calycem 5—6-plo superantia, laciniae tubo 1,8 mm longo 3-plo longiores subclavatae patentes. Antherae tubum corollae paullo superantes eique in $^{2}/_{3}$ alt. adnatae, connectivo superne dorso subcristato-elevato loculos dimidio superante. Pistillum antheris fere duplo brevius; ovarium globulosum, in stylum paullo breviorem subito attenuatum. Drupa (fracta) »obscure coerulea«, ut videtur cr. 20 mm longa et 12 mm v. ultra crassa, endocarpio 0,3 mm crasso. Semen ovoideum 10 mm longum, 7,5 mm latum, 5,5 mm crassum.

Habitat in Puerto-Rico in Sierrae de Luquillo cacumine montis Yunque, m. Jul. flor. et fruct.: Sintenis n. 1348.

3. **H. salicifolius** Grisb. foliis 10—15 mm longe petiolatis lanceolatis v. oblongo-lanceolatis obtusiusculis, basi satis sensim angustatis 5—7 cm longis, 1,5—2 cm, raro — 2,5 cm latis, nervis lateralibus supra inconspicuis, subtus tenuiter prominulis v. obsoletis; panniculis ut videtur paucifloris semel bis cymose divisis; petalis 6 mm longis.

Haenianthus salicifolius Grisb.! Pl. Wright. (a. 1862). p. 518 et Cat. 169.

Flores usque 4 mm longe pedicellati. Sepala in $^{1}/_{2}$ alt. connata, lateralia late triangularia, mediana angustiora acuta. Petala calycem 5—6-plo superantia; laciniae tubo 1,5 mm longo 4-plo longiores, a latere (?) compressae divaricato-recurvae obtusissimae. Antherae tubum corollae paullo superantes eique fere ad faucem adnatae, connectivo loculos dimidio superante, dorso supero cristato-elevato. Pistillum antheris fere duplo brevius; ovarium in stylum dimidio breviorem apice stigmatosum et subemarginatum attenuatum. Drupa ovoideo-subglobosa 15—18 mm longa, 12—14 mm

crassa, endocarpio vix 0,3 mm crasso. Semen ovoideum cr. 10 mm longum, 6—6,5 mm latum, 5—6 mm crassum.

Habitat in Cuba: Wright n. 409 (coll. a. 1856—57, non a. 1859), 1387[a].

Mayepea Aubl. (a. 1775).

(*Linociera* Sw. a. 1797.)

Clavis specierum Antillanarum.

Petala staminibus aequilonga . . . . 1. *M. ligustrina* O. Ktze.
Petala staminibus pluries longiora.
  Panniculae axillares et terminales. Calyx in $1/2$—$3/4$ alt. connatus, extrinsecus glaber subglaberve. Stigma obsolete v. non emarginatum.
    Folia 7—8 cm longa, 2—2,5 cm lata obtusa. Petala plicata, 6 mm longa . . . . 2. *M. bumelioides* Kr. et Urb.
    Folia 8—14 cm longa, 4—6 cm lata acuminata. Petala plana, 10—22 mm longa . . . . 3. *M. Domingensis* Kr. et Urb.
  Panniculae axillares. Calyx basi tantum coalitus, extrinsecus pilosulus v. villosulus. Stigma bilobum.
    Folia 6—7 cm longa. Inflorescentiae petiolum usque duplo superantes. Petala 6—7 mm longa. . . . 4. *M. axilliflora* Kr. et Urb.
    Folia 9—15 cm longa. Inflorescentiae folium dimidium superantes. Petala 8—24 mm longa.
      Folia acuminata. Petala crassiuscula margine incurva v. involuta. Antherae caudato-acuminatae . . . . 5. *M. Caribaea* O. Ktze.
      Folia in acumen contracta. Petala plana membranacea. Antherae obtusissimae . . . . . 6. *M. Dussii* Kr. et Urb.

1. **M. ligustrina** O. Ktze. arbuscula glabra; foliis 6—10 mm longe petiolatis lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, basi sensim angustatis, plerumque obtuse acuminatis, 3,5—7 cm longis, 1,3—2,5 cm latis, rigidis, impresso-punctatis, nervo medio supra vix impresso, lateralibus supra tenuibus, subtus tenuissimis vel obsoletis; panniculis axillaribus et solemniter terminalibus, illis folium dimidium aequantibus, semel bis ramosis, ramulis apice 3-floris; floribus 2,5—6 mm longe pedicellatis; calyce in $1/3$—$1/2$ alt. coalito, lobis triangularibus obtusis extrinsecus glabris, margine obsolete scabriusculis v. glabris; petalis praesertim superne concavis apice subcucullatis 6—8 mm longis, explanatis 1,2—1,5 mm latis tenuibus plurinervibus; antheris petala longitudine aequantibus linearibus, apice attenuatis obtusiusculis parum extrorsis, connectivo mediocri non producto; stylo ovarium glabrum dimidio v. fere duplo superante apice subclavato-stigmatoso non emarginato; drupa ovata apice obtusa sed styli basi saepius apiculata 7—9 mm longa, 5—7 mm crassa, non v. obsolete 4-sulcata, endocarpio crustaceo, dissepimento membranaceo; seminibus (non plane maturis) in quoque loculo 1 raro 2 dorso convexis, si 1, ovalibus ventre planis, si 2, oblongis ad ventrem attenuatis, albumine mediocri; cotyledonibus planis anguste ovalibus radicula paullo longioribus.

Mayepea ligustrina O. Ktze. Rev. p. 412.

Thouinia ligustrina Sw.! Prodr. (1788). 15.

Linociera ligustrina Sw.! Flor. I. 50 t. II; Gärtn. Fruct. III. 193; DC. Prodr. VIII. 296; Grisb.! Flor. 405, Cat. 169; Eichl. in Mart. Fl. Bras. VI. 1. p. 306.

Chionanthus ligustrina Pers. Syn. I. 9.

Linociera phylliraeoides Gärtn. l. c. t. 215!

Lirio *inc. Doming.*

Habitat in Cuba: Wright n. 409 (coll. a. 1859), 410, 1387; in Haiti: Poiteau n. 540 (herb. Willd. n. 129), Picarda n. 34, 504; in Santo Domingo prope Santiago, in sylvis prope Altamisa et inter Limon et Aguacate in 250—550 m alt., m. Majo, Jun. florif.: Eggers n. 1831, 1831^{b}; in Jamaica ex Swartz et Grisebach.

2. **M. bumelioides** Kr. et Urb. frutex gracilis, ramulis hornotinis et panniculis obsoletissime v. vix pulverulentis; foliis 7—10 mm longe petiolatis oblongo-lanceolatis v. spathulato-lanceolatis obtusis 7—8 cm longis, 1,8—2,5 cm latis coriaceis utrinque praesertim supra (interdum vix) reticulato-nervosis; panniculis lateralibus et terminalibus, illis folio dimidio brevioribus, ramis lateralibus semel ramulosis sicut ramulis apice 3-floris; floribus usque 3 mm longe pedicellatis; calyce fere in $^1/_2$ alt. coalito, lobis triangularibus obtusis extrinsecus et margine minutissime pilosulis, petalis plicatis 6 mm longis, cr. 1 mm latis crassiusculis 5-nervibus; antheris ovatis subextrinsecus dehiscentibus, connectivo mediocri supra loculos paullo obtusissime producto; stylo ovario obsoletissime scabriusculo aequilongo apice triangulari-subcapitato non emarginato.

Linociera bumelioides Grisb. Cat. (1866) p. 169.

Habitat in Cuba occidentali in rupibus maritimis prope Mantanzas: Rugel n. 335 ex Grisb., in fruticetis prope Toscano: Wright n. 2941.

3. **M. Domingensis** Kr. et Urb. arbor, ramulis glabris subglabrisve; foliis 10—30 mm longe petiolatis ovali- v. elliptico-lanceolatis, basi valde sensim in petiolum angustatis, apice acuminatis, 8—14 cm longis, 4—6 cm latis subcoriaceis, nervo medio supra parum impresso, lateralibus utrinque tenuibus, supra subimpressis, subtus prominulis et plus minus manifeste reticulatis; panniculis axillaribus et terminalibus folium dimidium aequantibus v. superantibus, ramulis apice 3-floris; floribus sessilibus v. usque 2 mm longe pedicellatis; calyce in $^2/_3$—$^3/_4$ alt. coalito, lobis late triangularibus acutis extrinsecus glabris, margine brevissime v. obsolete ciliatis; petalis planis 15—22 mm longis 1,2—2 mm latis tenuibus 3-nervibus; antheris ovalibus, apice obsolete emarginatis subextrorsis, connectivo crassiusculo, supra loculos non producto; stylo ovario plus minus pilosulo v. subglabro aequilongo v. dimidio longiore, apice subcapitato-incrassato, obsolete emarginato; drupa ovata utrinque v. superne tantum angustata 14—20 mm

longa, 9—12 mm lata, paullo compressa obtusa octogona, costis obtusissimis, alternis non ad apicem productis, endocarpio duro, dissepimento membranaceo; seminibus convexis, endospermio mediocri; cotyledonibus planis ovalibus radiculam teretem 5-plo superantibus.

Chionanthus Domingensis Lam. Tabl. Enc. I. (1791). p. 30.

Linociera latifolia Vahl, Enum. I. (1804). p. 46; Gaertn. Fruct. III. 192. t. 215!; DC. Prodr. VIII. 296.

Linociera compacta Grisb.! Pl. Wr. p. 518 et Cat. 169; Sauv. Cub. n. 1401; Bello! Ap. n. 487 (sub Loniciera); Stahl! Est. VI. p. 60, non aliorum.

Linociera alba Poit. ex Eichl. in Mart. Fl. Bras. VI. I. p. 307.

Mayepea latifolia O. Ktze. Rev. 412.

Guaney *inc. Cub.*, Palo de hueso s. Huesillo s. Hueso blanco *inc. Portor.*

Habitat in Cuba: Poeppig, Wright n. 408, Eggers n. 5331 m. April. florif.; in Jamaica: hb. Holm. (sine collectore); in Haiti: Poiteau (herb. Willd. n. 130); in Puerto-Rico prope Bayamon, Caguas, in Sierra de Luquillo, prope Utuado, Quebradillas: Bertero, Gundlach n. 692, 1021, Sintenis n. 1554, 6520, Stahl n. 390 m. Febr.—Jun. flor.

Var. **incrassata** Kr. et Urb. calyce in $1/2$ alt. coalito, lobis breviter ovato-triangularibus obtusis, petalis (10—15 mm longis) crassiusculis.

Haenianthus incrassatus Grisb.! Cat. 169, non Flor.

Habitat in Cuba prope Santiago in Sierra Maestra: Linden n. 1696 m. April. florif., Wright s. n. (haec ad typum vergit).

4. **M. axilliflora** Kr. et Urb. arbor humilis gracilis, ramulis hornotinis et panniculis brevissime pilosulis v. tomentosulis; foliis 5—6 mm longe petiolatis lanceolato-ellipticis utrinque acutis 6—7 cm longis, 2,5—3 cm latis coriaceis, nervo medio supra impresso, lateralibus obsoletis v. subimpressis, subtus prominentibus non v. vix reticulatis; panniculis axillaribus petiolum usque duplo superantibus subglomeratis, ramulis apice 3-floris; floribus vix 1 mm longe pedicellatis; calyce in $1/4$ alt. coalito, lobis anguste ovatis obtusis extrinsecus tomentosulis; petalis planis 6—7 mm longis, 0,7 mm latis tenuibus 3-nervibus; antheris triangularibus sublateraliter dehiscentibus, connectivo mediocri supra loculos paullo obtusissime producto; stylo ovario glabro subaequilongo, apice subcapitato profunde emarginato.

Linociera axilliflora Grisb. Pl. Wr. (1862). p. 519 et Cat. 169; Sauv. Cub. n. 1404.

Habitat in Cuba prope Monteverde: Wright n. 1338; Puerto-Rico in sylvis montanis El Manil m. Febr. flor.: Sintenis n. 3740.

Anm. Die Pflanze von Puerto-Rico hätte vermöge der Blütenstructur leicht zur Aufstellung einer neuen Gattung, womöglich in einer ganz

entfernten Familie Anlass geben können. Die zahlreichen Exemplare, welche wahrscheinlich von demselben Baume stammen, zeigten alle folgenden morphologischen Aufbau. Die einjährigen Zweige beginnen mit decussierten, unterwärts genäherten, weiterhin lockeren, dreieckig-lanzettlichen hinfälligen Schuppen, aus deren Achseln die Inflorescenzen hervortreten. Auf die Niederblätter folgen am Zweige plötzlich die Laubblätter, von denen das unterste Paar öfters auch noch Blütenstände in den Achseln führt. Die Inflorescenzen sind einfache ährenförmige, 5—11-blütige Trauben von nur wenigen Millimeter Länge. Die Blüten einzeln aus der Achsel schuppiger decussierter Deckblätter, fast sitzend, vorblattlos, im Umrisse kugelig, kaum 1 mm im Durchmesser. 4 Kelchblätter, von denen die beiden medianen von den transversalen schwach gedeckt werden; 2 Stamina median gestellt, der vordere (untere) Staubbeutel etwas stärker entwickelt als der hintere, mit extrorsen Antheren (in der Terminalblüte beide gleichmäßig ausgebildet) und aus der Knospe hervorragend; über den beiden transversalen Kelchblättern stehen zu zweien eiförmig-oblonge etwas concave, die Antheren an Länge nicht erreichende Schüppchen, welche nur durch einen schwachen, auf der Mitte der Kelchblätter befindlichen Kiel von einander getrennt werden. Das Ovar ist verkümmert, konisch, an der Spitze kaum sichtbar 2-lappig. Wenn man sich nach dieser Beschreibung das Diagramm construiert, so wird man es in voller Übereinstimmung mit demjenigen finden, welches Eichler (Blütendiagr. I. S. 235) von *Fraxinus dipetala* giebt, mit dem Unterschiede nur, dass bei unserer Pflanze die beiden Blumenblätter durch je 2 Schuppen ersetzt sind, oder mit dem einer vorblattlosen Seitenblüte von *Linociera micrantha* (Eichl. in Mart. Flor. Bras. VI. I. t. 83), bei der die Petala auseinander gerückt sind und über die Kelchlücken fallen. Wir haben offenbar eine Missbildung vor uns, welche durch eine erhebliche Verkümmerung fast aller Blütenteile hervorgerufen ist. Diese beginnt schon mit der Inflorescenz, welche normaler Weise eine Rispe ist, deren Auszweigung aus der Achsel von Vorblättern vor sich geht; die Kelchblätter sind am wenigsten verändert, die Blumenblätter reduciert und durch die verhältnismäßig dicken, aber nicht stäubenden Antheren in die Transversale gedrängt; die hintere Anthere ist wohl durch den Druck gegen die Achse kleiner geblieben, das Ovar verkümmert. — Mit der Eichler'schen Auffassung von der monocyclischen Bildung der Krone steht die geschilderte Blütenbildung in vollem Einklange.

5. **M. Caribaea** O. Ktze. frutex v. arbor, ramulis hornotinis et panniculis brevissime pilosulis; foliis 8—15 mm longe petiolatis elliptico-oblongis usque oblongo-lanceolatis basi sensim angustatis, apice acuminatis, 9—15 cm longis, 3—5 cm latis plus minus coriaceis, nervo medio supra impresso, lateralibus utrinque tenuibus non v. vix reticulatis; panniculis axillaribus folio brevioribus, ramis semel bis ramulosis, sicut ramuli apice 5—3-floris; floribus sessilibus v. subsessilibus; calyce in $^1/_6$—$^1/_4$ alt.

connato, lobis lateralibus triangularibus v. ovatis acutis v. obtusis, medianis duplo angustioribus triangulari-lanceolatis v. lanceolatis, extrinsecus dense pilosulis v. villosulis; petalis margine incurvis v. involutis, explanatis 0,7—1,2 mm latis, 8—24 mm longis, crassiusculis 3-nervibus; antheris anguste ovatis subextrorsis, connectivo mediocri ultra loculos dimidio v. fere duplo producto caudato-acuminato; stylo ovarium glabrum fere duplo superante, apice bilobo; drupa suboblique ovali obtuse apiculata, apiculo compresso, 15—20 mm longa, 8—10 mm crassa, extrinsecus minute tuberculata, non sulcata, endocarpio tenui, 1-sperma; semine ovali, albumine nullo; cotyledonibus crassis carnosis semiteretibus, radicula brevissima 12-es v. ultra longioribus.

Mayepea Caribaea O. Kuntze, Rev. 411.

Chionanthus Caribaea Jacq. Coll. II. (1788). 10. t. VI. f. 1!; Sw. Flor. I. 22.

Chionanthus compacta Sw.! Prodr. (1788). 13; Vahl, Enum. I. 44.

Ceranthus Schreberi Gmel. Syst. II. (1791). p. 26.

Linociera compacta R. Br. Prodr. 523; DC. Prodr. VIII. 296; Grisb. Flor. 405; Eichl. in Mart. Fl. Bras. VI. I. p. 307; Eggers, Virg. Isl. p. 68.

Chionanthus incrassata Bert. ex Grisb. l. c.

Linociera tetrandra Sieb. ap. Grisb. l. c. (floribus certissime 2-andris).

Ceranthus corniculatus Schreb. Msc. ex Eichl. l. c. (C. panniculatus Schreb. Msc. in Herb. Holm.).

Avipillo *inc. Portor.*, Bois de fer blanc *Guadel.*

Habitat in Santo Domingo prope Santiago: Mayerhoff, Eggers n. 2394; in Puerto-Rico prope Fajardo: Sintenis n. 1863; St. Thomas: Eggers ed. Toepff. n. 259; St. Croix: Mus. Berol.; St. Martin ex Grisb.; Nevis ex Sw.; Antigua: Wullschlaegel n. 331; Guadeloupe: Bertero, Duchassaing, Forström, Perrottet; Dominica: Eggers ed. Toepff. n. 863, Ramage; Martinique: Sieber n. 3, Plée n. 638, Hahn n. 413, Duss n. 1935; St. Lucia: Ramage; St. Vincent: Eggers n. 6599; Grenada: Eggers n. 6295; Trinidad: Herb. Bot. Gard. n. 1351; praeterea Guyana ex Eichl.

Obs. *Mayepea Guianensis* Aubl. Guian. I. p. 81. t. 31, species nostrae similis, sed differt ex icone et descriptione inflorescentiis axillaribus brevibus, antheris emarginatis, stylo nullo, stigmate crassiusculo expanso concavo.

6. **M. Dussii** Kr. et Urb. (n. sp.) arbuscula, ramulis hornotinis et panniculis pulverulento-tomentosulis; foliis 1—1,5 cm longe petiolatis ovalibus apice in acumen contractis, 10—14 cm longis, 4—6 cm latis, coriaceis, nervis utrinque prominentibus, reticulatim conjunctis; panniculis axillaribus, folium dimidium superantibus, ramis semel raro bis ramulosis apice sicut ramuli 3- v. 1-floris; floribus sessilibus v. subsessilibus; calyce basi tantum connato, lobis lateralibus ovato-triangularibus acutis, medianis duplo angustioribus triangulari- lanceolatis, breviter pubescentibus; petalis planis

20—22 mm longis, 1,8 mm latis, membranaceis 3-nervibus; antheris ovalibus subextrorsis, connectivo crasso supra loculos perpaullo producto; stylo ovarium duplo superante apice bilobo; drupa subglobosa apiculata 2 cm diametro, extrinsecus obsolete tuberculata, non sulcata.

Acouma du pays inc. Martinic.

Rami vetustiores irregulariter angulato-striati, lenticellis suborbicularibus adspersi, glabrescentes. Folia basi in petiolum angustata, acumine 0,8—1,3 cm longo, vix $2^1/_2$-plo longiora quam latiora, supra glaberrima, subtus ad nervos obsolete pilosa v. glabrescentia, sed in axillis venarum domatiis notata. Panniculae ex axillis foliorum supremorum, 5—10 cm longae; rami flavido-pulverulenti, subtus saepius ramulum serialem gerentes; bracteae deciduae, summae cr. 1,5 mm longae. Flores laterales sessiles, intermedii saepius breviter usque 1 mm longe pedicellati. Sepala vix 2 mm longa. Petala linearia obtusissima. Antherae obtusissimae, filamentis plus quam duplo longiores. Pistillum stamina aequans; stigmata ovalia obtusa; ovula ad apicem loculi affixa.

Habitat in Martinique rara: Duss n. 338.

Obs. Primo intuitu omnino *M. Domingensem* referens, quae plane recedit foliis longius petiolatis, magis sensim in acumen angustatis, panniculis axillaribus et terminalibus laxioribus, pedunculis duplo tenuioribus, calyce 4-dentato extrinsecus glabro, dentibus late triangularibus, petalis angustioribus, antherarum connectivo multo minus evoluto supra loculos non producto, stylo breviore, drupa plane abhorrente.

Thymelaeaceae.

Daphnopsis Mart. et Zucc.

D. Philippiana Kr. et Urb. (n. sp.), foliis ad apicem ramulorum approximatis, 3—7 mm longe petiolatis, obovato-oblongis, obovato-rhombeis v. oblongis, utrinque angustatis, apice plus minus, nunc longe acuminatis, basi subito in petiolum contractis; inflorescentiis ex ramulorum apice 1—pluribus, inter squamas dense pubescentes subsessilibus 4—10-floris, pedicellis 1—3 mm longis paullo sub apice articulatis; floribus abortu dioicis, masculorum tubo calycino anguste turbinato, lobis 3-plo brevioribus, ovario rudimentario, femineorum tubo calycino anguste ovali, lobis fere duplo brevioribus, staminodiis callo parum prominente notatis, ovario glabro, stylo aequilongo; fructibus ovatis pericarpio parce carnoso.

Cieneguillo v. Emajagua de sierra v. Emajagua brava *Portor.*

Frutex v. arbuscula 2—8 m alta. Ramuli inter inflorescentias terminales ipsas post earum delapsum abeuntes, ideoque plus minus regulariter 2- v. 3-chotome dispositi brunnei, sub apice paullo pilosuli, caeterum glabri, hornotini inferne squamas 1—paucas extrinsecus dense pubescentes, intus glabras brunneas, mox deciduas gerentes. Folia 8—16 cm longa, 3—6,5 cm lata, 2—$2^1/_2$-plo longiora quam latiora, nervis utrinque prominentibus, pergamacea glabra. Inflorescentiae ex ramulorum apice, raro ad nodos vetustiores prodeuntes 1—plures; pedunculi perbreves v. usque ad 10 mm longi, pubescentes umbellatim 4—10-florae; bracteolae nullae. Flores masculi: calycis »albi« tubus 6 mm longus, extrinsecus pilis erectis obsitus, intus glaber; lobi ovati horizontaliter patentes v. subrecurvi, ovati, 2 exteriores subcucullati dorso ad apicem

fasciculo pilorum notati; antherae subquadratae, episepalae ad marginem faucis, alternisepalae sub fauce sessiles; ovarium rudimentarium minutum squamis 4 inaequalibus inferne connatis circumdatum. Flores feminei: calycis tubus vix 3 mm ongus, postremo supra basin irregulariter avulsus et collum fructus longe circumdans; ovarium cupula brevi basi ima purpurea, caeterum ut videtur flavida ad basin cinctum, ovato-oblongum, stigmate crasse capitato tubum calycinum dimidio superante. Fructus »albi«, magnitudine in 2 formis obvii, 7 aut 9 mm longi, mesocarpio venis elevatim reticulatis. Semen ovale 4—4,5 mm longum cr. 3,5 mm crassum teres. Cotyledones crasse carnosae, radicula perbrevi.

Habitat in Puerto-Rico in sylvis primaevis non rara, e. g. in Sierra de Luquillo, de Naguabo, prope Juncos, Aybonito, Barranquitas, Peñuelas, Adjuntas, Utuado, Maricao, Jayuya: Gundlach n. 928, 931, 1498, Sintenis n. 299, 1611, 1993, 2731, 4099, 4174, 4354, 4689, 5320, 6510, Stahl n. 1098b, 1118. — Flor. Mart., Aprili, fruct. April.—Novemb.

Obs. Species nulli alii arctius affinis in honorem cl. Frider. Philippii, mercatoris Portoricensis, consulis Germanici, de itineribus Sintenisianis meritissimi, nominata.

Der Aufbau dieser Art ist folgender. Die diesjährigen Zweige tragen unterwärts ein oder wenige außen dicht behaarte, sehr bald abfallende Hochblätter, gegen die Spitze der Zweige hin aber einige sehr genäherte Laubblätter, denen an der Spitze selbst eine größere oder geringere Anzahl behaarter Schuppen folgt, zwischen welchen ein oder mehrere Blütenstände zum Vorschein kommen. Die Blütenstandsachsen sind gewöhnlich sehr verkürzt und deshalb oberhalb der Schuppen oft kaum sichtbar. Im folgenden Jahre entwickeln sich aus dem Hochblattschopfe die Zweige. Kommt nur ein Zweig zum Vorschein, so stellt er sich ziemlich in die Richtung des Muttersprosses und erscheint als seine directe Fortsetzung; entwickeln sich 2—3 Zweige, so ist nach öfterer Wiederholung später die Zweigbildung di- und trichotom. Bisweilen verwachsen 2 solcher Zweige auf eine längere Strecke mit einander.

D. occidentalis Kr. et Urb.

Daphne occidentalis Sw.! Prodr. p. 65 et Flor. II. p. 685.

Daphnopsis Swartzii Meissn.! in DC. Prodr. XIV (1857). p. 522; Grisb.! Flor. 278.

Species solum e Jamaica mihi cognita, foliis subtus glaucis adpresse pilosulis ab affinibus statim dignoscenda.

D. crassifolia Meißn. foliis ad apicem ramulorum confertis 2—4 mm longe petiolatis ellipticis v. ovalibus, nonnullis apice obtusissimis v. rotundatis, caeteris acutis, apiculatis v. breviter acuminatis, inferne subcuneatis; inflorescentiis extraaxillaribus lateraliter positis parcis umbellatim 2—3-floris; pedunculis posterius recurvatis; pedicellis 1,5—2 mm longis, paullo sub calyce articulatis; florum masculorum tubo cylindrico superne paullo dilatato, lobis $2^1/_2$-plo brevioribus.

Daphnopsis? crassifolia Meissn. in DC. Prodr. XIV (1857). p. 524.

Daphne crassifolia Poir. in Lam. Encycl. Suppl. III (1815). p. 516.

Ramuli vetustiores glabrati brunnei, hornotini pilis erectis brevibus dense obsiti v. juniores flavido-villosi, inferne foliis diminutis squamiformibus valde pubescentibus, superne euphyllis inter se approximatis v. suboppositis instructi. Folia 2 mm longe petiolata, 3—3,5 cm longa, 1,3—1,7 cm lata, 2—$2^1/_2$-plo longiora quam latiora, nervis supra vix conspicuis, subtus subimpressis, supra nitida glaberrima, subtus pallida pilis adpressis obsita, coriacea, margine subrecurva. Pedunculus cr. 1 cm longus tomentosus; bracteae nullae. Flores masculi: calycis tubus extrinsecus pubescens 6 mm longus, superne 2,5 mm latus, intus glaber; lobi patentes semiovales, 2 exteriores dorso comoso-pilosi. Stamina 8, 4 episepala ad faucem, 4 alterna in tubi $^2/_3$ alt. affixa; antherae ovatae. Ovarium rudimentarium glabrum, squamulis filiformibus cr. 6 liberis v. binatim inter sese connatis circumdatum.

Habitat in Sto. Domingo: Nectoux ex Poir. l. c.

Obs. Vidi specimina mascula in museo Parisiensi sine loco natali nec collectore asservata, optime quadrantia ideoque verisimiliter a Nectoux ipso lecta. Exemplaria originalia in herb. Fontanesiano, nunc Florentino desunt (ex Caruel in lit.). — Insequentia in statu fructifero tantum lecta sunt:

Var. **Eggersii** Kr. et Urb. omnibus partibus major.

Hayay *inc. Doming.*

»Arbuscula 4 m alta.« Pubes longius persistens ad ramulos vetustiores etiam obvia sordide albescens. Folia 3—4 mm longe petiolata 5—8 cm longa, 2—3 cm lata, hornotina supra quoque pilis longiusculis obsita, posterius glabrescentia. Pedunculi fructiferi 2—2,5 cm longi. Fructus ovatus, stylo brevissimo et stigmate depresso saepius coronatus, cr. 15 mm longus, 9—10 mm crassus, exocarpio tenui, certe non carnoso, endocarpio sublignoso, fibris tenacibus percurso. Semen juxta basin late affixum ovatum, testa membranacea. Embryo subteres, radicula perbrevi supera.

Habitat in Sto. Domingo in sylvis infra Valle nuevo alt. 1900 m. m. Majo fructif.: Eggers n. 2317.

Obs. Structura floris masculi a Poiret vix examinata eadem est ac in caeteris *Daphnopseos* speciebus. Sed abunde recedit insertio seminis, quae cum *Lagetta lintearia* ex Gärtn. Fruct. III. p. 197. t. 215 f. d et f »semen basi putaminis adhaerens... radicula umbilico contraria supera«, quamquam ovulum *L. linteariae* et *Valenzuelanae* sub anthesi certissime ad loculi apicem affixum est, congruere videtur. Quo modo insertio ovuli in seminis insertionem transeat, floribus femineis, pro *D. crassifolia* adhuc desideratis, post anthesin eruendum erit. Quam ob rem nostra species in *Daphnopseos* genere adhuc dubia remanet.

Über die merkwürdige extraaxilläre Stellung der Blütenstandsachsen, welche in gar keine Beziehung zu den Blättern zu bringen war, ließ sich an dem spärlichen Material nichts sicheres ermitteln.

Lagetta Juss.

L. Wrightiana Kr. et Urb. (n. sp.) ramulis hornotinis, sicut petiolis et pagina laminae inferiore pilis brevibus simplicibus puberulis, vetustioribus glabrescentibus; foliis 4 mm longe petiolatis ovato-oblongis, basi rotundatis, superne magis angustatis, breviter acuminatis, 8—10 cm longis, 3—4 cm latis, cr. $2^1/_2$-plo longioribus quam latioribus, nervis utrinque manifestis, supra minus prominulis v. medio impresso, lateralibus e medio sub angulo 45—50° abeuntibus arcuatis sursum vergentibus, omnibus dense

reticulatim conjunctis, chartaceis, supra opacis, subtus pallidioribus; floribus et fructibus ignotis.

Habitat in Cuba: Wright n. 2577 (ex herb. Bremens., non n. 2577 in herb. Griseb.).

Obs. Habitu affinis *L. Valenzuelanae* Rich., quae foliis brevius (2 mm longe) petiolatis, apice rotundatis, crassioribus, supra nitidis et praesertim nervis secundariis e primario sub angulo 65—70° abeuntibus differt. *L. lintearia* Lam. longius recedit foliis 7—8 mm longe petiolatis ovatis basi truncatis v. subcordatis, $^1/_2$—$^2/_3$-plo longioribus quam latioribus, subtus praeter pilos parcos ad nervum medium obvios glabris.

Die *Lagetta*-Arten sind unter den westindischen Thymelaeaceen auch im sterilen Zustande sofort an ihrem eigentümlichen morphologischen Aufbau zu erkennen. Der Jahresspross bringt, wenigstens dann, wenn die Pflanze sich zum Blühen anschickt, nur 2 alternierende Blätter hervor und geht darauf unmittelbar in die Inflorescenz über. Der aus der Achsel des oberen dieser Blätter im nächsten Jahre hervorbrechende Tochterspross stellt sich in die Verlängerung des Muttersprosses und wirft die Inflorescenz, von der schließlich nur noch ein einige Millimeter langer Stummel stehen geblieben ist, zur Seite; bisweilen kommt aber auch noch ein unterständiger Beispross zur Entwickelung. Das untere Blatt ist öfter steril, seltener fertil; der in diesem Falle sich entwickelnde Spross verhält sich ebenso wie die Hauptachse, bleibt aber bedeutend schwächer. Die relativ stärkeren Zweige sind also Sympodien, deren einzelne Glieder an den Blattnarben und Inflorescenzstummeln viele Generationen hindurch kenntlich bleiben (es wechseln mit einander ab je eine $^1/_3$-stengelumfassende Blattnarbe, steril oder seltener fertil, und eine fast stengelumfassende, welcher der Stummel gegenübersteht); die relativ schwächeren erscheinen an diesen Scheinachsen als Seitenzweige. Wir haben also Wickel mit Förderung aus β, hier und da unterbrochen durch Cymen mit Wickeltendenz.

Euphorbiaceae[1]).

Drypetes Vahl.

Determinanda »*Ilicis* specie Stahl« et studiis Bixacearum, quibus specimina hujus generis mascula in herbariis saepius admixta sunt et vice versa, impulsus operam dedi, ut confusionem exemplarium Wrightianorum in museis variis asservatorum magnam et synonymiam specierum quam maxime explicem atque expediam. Notae morphologicae et descriptiones nonnullarum specierum novarum adjectae erunt.

Sub n. 593[a] (*D. glauca* Grisb., non Vahl) asservatur in herb. Griseb. (nunc Gotting.) et Bremensi *D. lateriflora*; sub n. 593 in herb. Brem. ramus florif. ♂ *D. serratae* et ramus florifer ♂ *D. albae variet.* (in aliis herbariis non observatae: foliis vix acuminatis, subtus opacis, nervis lateralibus

1) Euphorbiaceae caeterae posterius tractabuntur.

magis erectis, sub angulo 40—50° abeuntibus, pedicellis tenuioribus) et fructus *D. albae* (an ad variet. praecedentem pertineant?); sub. n. 593 b in herb. Griseb. verisimiliter (cf. Gött. Nachr. 1865. p. 165) *D. alba* (quam non adnotaveram).

Sub n. 1927 (*D. alba* var. *latifolia* Grisb.) in herb. Griseb. rami floriferi ♂ et ♀ *D. lateriflorae*, forma latifolia *D. albae* et fructus hujus speciei, in herb. Brem. rami defoliati ♂ *D. lateriflorae* et eadem forma ac antea *D. albae*, in herb. Krug et Urb. specimen fructiferum *D. lateriflorae* et rami floriferi ♀ et fructiferi *D. albae* typicae.

Sub n. 1928 (*D. glauca* Griseb., non Vahl) in herb. Griseb. ramus florifer ♂ *D. albae*.

Sub n. 1929 in herb. Griseb. ramus *D. serratae* var. *olivaceae*, in herb. Krug et Urb. antecedens et *D. lateriflorae forma* (aliter non observata, inter var. α et γ Müll.-Arg. intermedia: foliis lanceolatis 2—2,5 cm latis, fructibus 4—5 mm longe pedicellatis, stigmatibus subsessilibus) et folia formae latifoliae *D. albae* et fructus *D. albae*.

Miro modo directio loculorum antherarum in hoc genere parvo, cui a cl. Müller-Arg. antherae introrsum birimosae attribuuntur (ill. Benth. in Gen. Plant. et cl. Pax in Nat. Pflanzenfam. de hac re tacent), variabilis est: omnes transitus ab antheris manifeste introrsis usque ad antheras solemniter extrorsum dehiscentes inveni. Loculi *D. Spruceanae* intus contigui, dorso connectivo sejuncti intus dehiscunt, *D. serratae* et *albae* utrinque contigui lateraliter intus, *D. glaucae* utrinque contigui lateraliter v. paullulo magis intus, *D. lateriflorae* et *mucronatae* et *Keyensis* intus connectivo sejuncti extrinsecus, *D. Dussii* et *ilicifoliae* intus connectivo lato sejuncti solemniter extrinsecus dehiscunt.

Etiam structura fructus interior et modus insertionis seminum variabilis usque adhuc neglecta sunt. Drupa intus sub insertione seminis carina longitudinali convexa notata, qua semen (lateraliter sub apice affixum) latiuscule longitrorsum sulcatum evadit: *D. alba* et *Dussii*; carina drupae interior superne sulcatus, semen eodem modo, ut antea, affixum et sulcatum: *D. glauca*; drupa (abortu plerumque 1-locularis) intus ad dissepimentum superne tantum carina lata brevi obtusa anguste sulcata notata, qua semen (sub fructus apice affixum) superne tantum unilateraliter imprimitur: *D. lateriflora*; drupa intus sub seminis insertione non carinata, semen sub apice affixum et ope rhaphes unilateraliter usque v. fere usque ad basin endocarpio adnatum: *D. ilicifolia*, *mucronata*, *Keyensis*.

Quoad generis divisionem dolendum est, quod characteres laudati cum aliis e floribus masculis et e forma fructus sumtis plerumque non bene quadrant.

Species Antillanae sunt:

1. **D. ilicifolia** Kr. et Urb. (n. sp.) foliis 4—7 mm longe petiolatis, ovatis usque elliptico-oblongis, ad apicem paullo magis angustatis acutis

in spinam brevem excurrentibus, basi subaequilateris acutis, obtusis v. obsolete cordatis, omnibus remote et grosse spinoso-dentatis, coriaceis; pedicellis 1,5—2,5 mm, fructiferis usque 4 mm longis; staminibus 7—10, antheris extrorsis; disco non lobulato; ovario 1-loculari; drupis suboblique obovatis, 15—20 mm longis.

Gomphia ilicifolia Bello! Ap. II. p. 130, non DC.

Ilex? Stahl! Est. IV. p. 37.

Encinillo *Portoric.*

Frutex glaber, 2—3 m altus. Rami »longi flexiles« teretes, cortice in sicco pallide griseo et lenticellis saepius crebris rotundatis v. ovalibus obtecti, in axillis foliorum hinc inde resinam parcam secernentes. Stipulae minutae triangulares v. triangulari-lanceolatae. Folia disticha et facie ramulorum dorsali (ad terram vergente) magis approximata, petiolis teretibus supra sulcatis, 7—15 cm longa, 2,5—7 cm lata, 2—3-plo longiora quam latiora, nitida, nervis utrinque prominentibus, secundariis valde reticulato-anastomosantibus. Flores masculi in axillis foliorum fasciculati 4—10 »viriduli«; bracteae nullae. Sepala 4 v. 5 quincuncialiter valde imbricata 2,5—3 mm longa, crassiuscula, exteriora suborbicularia, interiora angustiora ovata, extrinsecus brevissime pilosula, intus dense pulverulento-tomentella, sub fructu decidua. Stamina sub margine disci inserta; filamenta vix 1 mm longa, superne attenuata; antherae supra basin ipsam affixae, filamentis subaequilongae, subquadratae, apice subemarginatae, loculis intus connectivo brevissime pilosulo sejunctis. Discus brevissime pilosulus, nudus v. in medio rudimentum ovarii conico-elongatum gerens. Flores feminei nobis ignoti. Drupae apice rotundatae, stigmate sessili satis parvo orbiculari-subreniformi in medio concavo notatae, transversim subteretes, 15—20 mm longae, 10—12 mm crassae pulverulento-velutinae; exocarpium in sicco 0,8 mm, endocarpium 2—3 mm crassum osseum, hocce fibris irregulariter perforatum. Semen pro fructu solitarium (immaturum v. vacuum), apici loculi affixum, sed lateri placentari non elevato fere usque ad basin adnatum.

Habitat in Puerto-Rico prope Arecibo: Gundlach in herb. Krug. n. 126, in litoralibus inter Cangrejos et Loiza, prope Bayamon: Stahl n. 80, 424, 424b. — Floret m. Aprili.

Obs. I. Quod cl. Stahl l. c. indicat »estambres en las flores ♀ ó ⚥ regularmente 4«, mihi vix credibile est.

Obs. II. A speciebus usque ad hunc diem notis habitu longe recedens et indolem generis proprii prae se ferens, sed foliis *D. diversifoliae* et *mucronatae*, antheris *D. Dussii* et *D. lateriflorae*, fructu et seminis insertione *D. mucronatae*, cui maxime affinis est, cum caeteris conjuncta.

2. **D. diversifolia** Kr. et Urb. (n. sp.) foliis dimorphis, ramulorum inferiorum 2—4 mm longe petiolatis, margine spinoso-dentatis et spinoso-acuminatis, basi rotundatis, superioribus 6—7 mm longe petiolatis, margine integris, obtusiuscule subacuminatis, basi rotundatis v. obtusis et paullulum in petiolum protractis, omnibus ovatis v. ovato-oblongis, basi subaequilateris, coriaceis; floribus et fructibus ignotis.

Arbor 7 m alta. Rami teretes pallide cinerascentes lenticellis rotundatis hinc illinc conspersi, in axillis et circum gemmas resinam secernentes. Folia 7—9 cm longa, 3—4 cm lata, duplo et ultra longiora quam latiora, utrinque reticulato-venosa.

Habitat in insula Bahamensi Hog Island: Eggers n. 4155.

3. **D. Keyensis** Kr. et Urb. (n. sp.) foliis 8—10 mm longe petiolatis, ovalibus v. subobovatis apice obtusis v. subacutis, nunc emarginatis, apice ipso calloso saepius recurvato et subpungente, basi plerumque subaequilateris, rotundatis, in petiolum vix productis, margine integerrimis coriaceis; staminibus 10, antheris extrorsis; ovario 1-loculari; drupis ovalibus cr. 18 mm longis.

Drypetes glauca Chapm. Flor. South. Un. Stat. (1872). p. 410, non Vahl.

Rami teretes pallide cinerascentes, lenticellis rotundatis crebris notati glabri, gemmis resina obductis. Folia 5—8 cm longa, 3—5 cm lata, dimidio v. fere duplo longiora quam latiora glauca, utrinque reticulato-venosa. Flores in axillis foliorum fasciculati, »pauci; pedicelli petiolis aequilongi«. Sepala 5 initio quincuncialiter imbricata, ante anthesin ipsam valvata v. aperta, ovata, obtusa v. acutata, 3,5—4 mm longa, 2,2—2,5 mm lata, inferne coriacea, ad apicem et marginem versus tenuiora, dorso brevissime et parce pilosula, margine et intus praesertim in striis pluribus longitudinalibus tomentosula, sub fructu decidua. Stamina sub margine disci inserta; filamenta cr. 1,5 mm longa, sepalis breviora; antherae supra basin affixae, filamentis paullo breviores, breviter rectangulari-ovales v. subquadrato-orbiculares, apice vix emarginatae, loculis parcissime pilosulis, intus connectivo glabro mediocri sejunctis. Discus tomentosulus. Ovarii rudimentum obsoletum. Flores femineos non vidimus. Drupa apice rotundata, stigmate sessili subterminali, orbiculari-subreniformi medio concavo notata, transversim subteres, 10 mm crassa, brevissime pilosula; exocarpium carneum, endocarpium osseum 1—1,5 mm crassum, hocce fibris irregulariter perforatum. Semen pro fructu solitarium, apice loculi affixum, sed lateri placentari non elevato fere usque ad basin adnatum, ovale 8 mm longum, 5 mm crassum, testa membranacea brunnea, endospermio copioso corneo. Embryo semine parte quarta brevior et fere duplo angustior, lateri placentari parallelus; cotyledones planae foliaceae subanguste ovatae basi cordatae, obsolete nervosae, radicula terete fere 3-plo longiores.

Habitat in insulis Key dictis prope Floridam australem sitis, in Key West: Blodgett, in solo corallino Umbrella Key: Curtiss n. 2531, in Elliott's Key m. Nov. fruct.: C. S. Sargent.

Obs. Species insignis, a *D. glauca* Vahl, quae foliis multo tenuioribus ovali-oblongis acuminatis, floribus minoribus, staminibus 6—8, antheris lateraliter dehiscentibus, endocarpio tenui, seminibus apice tantum affixis etc. gaudet, toto coelo diversa. — Flores et fructum ope cl. B. L. Robinsonii ex herbario universitatis Harvardensis accepi.

4. **D. mucronata** Grisb.! *in Nachr. Kgl. Ges. Götting. 1865. p. 165 et Cat. 15; Müll.-Arg. in DC. Prodr. XV. II. p. 455.*

Habitat in Cuba: Wright n. 1930.

5. **D. serrata** Kr. et Urb.

Koelera? serrata Mayc. Flor. Barb. (1830) p. 385.

Drypetes glomerata Grisb.! Kar. (1857). p. 24; Müll.-Arg. l. c. p. 454.

Silverwood tree *Barbad.*

Habitat in Guadeloupe: Duchassaing (♂); in Martinique: Duss n. 50 (♂, femina frustra quaesita); in Barbadoes (♂ et ♀): ex Maycock l. c.

Obs. Planta Guadelupensis et Barbadensis foliis ovato-lanceolatis, Martinicensis oblique lanceolatis gaudet. — Sine ulla dubitatione *Koelera* Maycockiana ad *Drypeten* pertinet; area geographica et descriptio optime cum *D. glomerata* quadrat.

Var. β **olivacea** Müll.-Arg. *l. c. p. 455.*

Drypetes glomerata var.? Grisb.! in Nachr. Kgl. Ges. Gött. 1865. p. 165 et Cat. 15.

Habitat in Cuba: Wright n. 1929 (♂).

6. **D. alba** Poit.! *in Mém. Mus. Par. I (1815). p. 157. t. 7; Rich. in Sagra Cub. XI. 217; Grisb. in Nachr. Kgl. Ges. Gött. 1865. p. 165 et Cat. 15; Müll.-Arg.! l. c. p. 455 (cum var. α brevipes et β genuina).*

Koelera laurifolia Willd. Spec. plant. IV. II (1806). p. 750 (p. p.) et herb. n. 18327 fol. 2 et 3!

Bessera spinosa Spreng. Pug. II (1815). p. 91 (p. p.).

Limacia laurifolia F. G. Dietr. Lexic. Gärtn. u. Bot. Nachtr. IV (1818). p. 334 (p. p.).

Liparene alba Poit. Msc. ed. Baill. Et. Euphorb. (1868). p. 608.

Drypetes sessiliflora Baill. l. c. Atl. p. 45. t. 24. f. 57 et 59.

Drypetes alba var. latifolia Grisb. l. c. (p. p.).

Drypetes glauca Grisb. l. c. p. p., non Vahl.

Drypetes incurva Müll.-Arg. in Linnaea XXXII (1863). p. 82 et in DC. Prodr. l. c. p. 455.

Bois Côtelettes *inc. Doming.*, Caffeillo *Portor.*

Arbor 5—13 m alta, fructibus albis. Variat foliis lanceolatis (2 cm latis: Poiteau) usque ovato-acuminatis (6 cm latis: Wright), integris v. repando-dentatis v. manifeste dentatis (Sint. n. 1502), fructibus 3—6 mm longe petiolatis, 6—9 mm longis, sed semper pedicellos superantibus.

Habitat in Cuba: Sagra n. 119, Wright n. 593b, 1927 p. p., 1928; in insula La Tortue: Poiteau; in Haiti: Bertero, Picarda n. 127, 451; Sto. Domingo prope Puerto-Plata: Eggers n. 2612b; in Puerto-Rico montibus sylvaticis in Sierra de Luquillo, inter Adjuntas et Ponce: Eggers hb. pr. n. 1245, Sintenis n. 1502, 4754.

Obs. *D. incurva* nihilo, ut jam cl. Grisebach monuit, a *D. alba* recedit. Etiam varietates *α brevipes* et *β genuina D. albae* vix retinendae sunt, quia forma foliorum et longitudo pedicellorum non aequali modo variabiles sunt; in exemplari Poiteaui originario pedicelli fructiferi 3 mm longi et drupis fere duplo breviores sunt.

7. **D. Dussii** Kr. et Urb. (n. sp.) foliis 5—9 mm longe petiolatis, ovatis v. ovalibus obtusiusculis v. breviter et obtuse acuminatis, basi plerumque subaequilateris obtusis v. subacutis, margine integerrimis, subcoriaceis; pedicellis 5—10 mm, fructiferis usque 15 mm longis; staminibus 8—10, antheris extrorsis; disco glabro; ovario 1-loculari; drupis a latere visis subquadrato-rotundatis v. hexagono-ovalibus, 25—30 mm longis.

Bois moussara *Martinic.*

Arbor parva glabra. Rami cortice initio brunneo, posterius cinerascente et lenticellis crebris ellipticis v. orbicularibus obtecti, hornotini ad apicem pilos minutissimos cito evanescentes gerentes, resina in axillis foliorum non observata. Stipulae

minutae triangulares. Folia disticha et facie ramulorum dorsali magis approximata, petiolis subteretibus, supra late sulcatis, 7—14 cm longa, 4,5—7 cm lata, dimidio usque duplo longiora quam latiora, nitida, nervis utrinque, subtus magis, prominentibus, secundariis valde reticulato-anastomosantibus. Flores masculi (in alabastris satis evolutis examinati) in axillis foliorum fasciculati 5—12; bracteae minutae; pedicelli cr. 6 mm longi. Sepala 4 valde imbricata subcoriacea, margine supero brevissime ciliata, caeterum glabra, exteriora late orbicularia valde concava, interiora ad marginem attenuata, ad basin angustata obovata 3,5—4 mm longa. Stamina inter calycem et discum inserta plerumque 8, raro 9 v. 10; antherae dorso in $1/4$ alt. affixae, ovatae, apice vix emarginatae, loculis extrinsecus parce et breviter pilosis, dorso connectivo glabro disjunctis. Discus subplanus nudus; ovarii rudimentum non observatum. Flores feminei (deflorati tantum visi) in axillis foliorum 1—2; pedicelli 5—10 mm, fructiferi usque 15 mm longi. Sepala decidua. Discus subplanus brevissime pilosus, margine integer. Stigma peltatum orbiculare margine crenulatum. Ovarium breviter ovatum latere altero longitrorsum subsulcatum, brevissime flavido-tomentosum. Drupae formam *D. albae* Poit. praebentes, a dorso compressae, obtuse, breviter et unilateraliter apiculatae, 25—30 mm longae, 19—21 mm latae, 14—16 mm crassae, latere seminifero saepius obtusissime subcarinatae, pulverulento-velutinae; exocarpium 0,7 mm crassum, endocarpium duplo crassius osseum, extrinsecus inaequaliter plicatum et gibberosum, intus sub seminis insertione carina longitudinali convexa valde prominente notatum. Semen lateraliter sub apice fructus affixum (an plane maturum?), 18—20 mm longum, 13—15 mm latum, latere placentari longitrorsum concavum, extrinsecus plicato-rugosum, testa tenui flavidà, endospermio copioso. Embryo fere magnitudine seminis; cotyledones ovatae basi cordatae, e basi 3- v. 5-nerves; foliaceae pergamaceae, radicula terete 3-plo longiores.

Habitat in Martinique in sylvis altis Pitons de Fort de France in cr. 550 m alt.: Duss n. 34, Hahn 1371, 1500.

Obs. I. Structura fructus et seminis insertio omnino eadem ac in *D. alba* Poit.

Obs. II. Genus *Freireodendron* a cl. Müller immerito conditum esse et nil nisi *Drypetis* speciem sistere, ut jam ill. Bentham in Gen. Plant. III. 278 monuit, *Drypete Dussii* bene illustratur.

8. **D. glauca** Vahl! *Eclog. III. 49; Poit. in Mém. Mus. Par. I. p. 155. t. 6; Grisb. Flor. 52; Müll.-Arg.! in DC. Prodr. XV. II. 455.*

Drypetes nov. spec. Pax in Engl. u. Prantl. Nat. Pflanzenfam. III. 5. p. 26. fig. 17 A et B (= Eggers n. 2663).

Caffeillo *v.* Varital *v.* Palo blanco *Portor.*

Frutex 3—5 m v. arbor 6—20 m alta, floribus viridi-albescentibus, fructibus albis v. pallide flavis. Flor. Jun.—Aug.

Habitat in Jamaica: Marsh; in Sto. Domingo prope Puerto-Plata in Loma Isabel de la torre alt. 4—500 m: Eggers n. 2663; in Puerto-Rico in sylvis primaevis in Sierra de Luquillo, prope Yabucoa, Peñuelas, Adjuntas, Jayuya, Maricao: Bertero, Sintenis n. 185, 1503, 1536, 2684, 4052, 4147, 4225, 4371, 4422, 4566, 5111, Stahl n. 1119; in Montserrat: Hb. Vahl; Dominica ex Grisb.; Martinique: Hahn n. 1094.

Var. **macrocarpa** Kr. et Urb. fructibus 22—24 mm longis; floribus ignotis.

Café des grands bois *Martinic.*

Habitat in Martinique: Duss n. 33.

9. **D. lateriflora** Kr. et Urb.

Schaefferia lateriflora Sw. Fl. Ind. occ. I (1797). p. 329.

Koelera laurifolia Willd. Spec. Plant. IV. II (1806). p. 750 p. p. et herb. n. 18327. fol. 1! (excl. spinis, quae ad Myroxylum coriaceum O. Ktze. pertinent).

Bessera spinosa Spreng. Pug. II (1815). p. 91 p. p.

Limacia laurifolia F. G. Dietr. Lexic. Gärtn. u. Bot. Nachtr. IV (1818). p. 334 p. p.

Drypetes crocea Poit.! in Mém. Mus. Paris I (1815). p. 159. t. 8; Grisb. Flor. 32; Müll.-Arg.! in DC. Prodr. XV. II. 455 cum var. latifolia et var. longipes; Chapm. Flor. South. Un. Stat. 410.

Liparene crocea Poit. Msc. ed. Baill. Et. Euph. (1858). p. 608.

Drypetes sessiliflora Baill. l. c. Atl. p. 46. t. 24. f. 34—36, 38, 40.

Drypetes glauca Grisb.! Pl. Wr. 157 et in Nachr. Kgl. Ges. Gött. 1865. p. 165 et Cat. 15 (p. p.), an Rich. in Sagra Flor. Cub. XI. p. 218 — non Vahl.

Drypetes alba var. latifolia Grisb.! in Nachr. l. c. et Cat. l. c.

Drypetes latifolia Wr. et Sauv. in Sauv. Cub. (1873). p. 127.

Var. foliis lanceolatis usque ovalibus, 2—4 cm latis, pedicellis fructiferis 1—5 mm longis, stigmatibus sessilibus v. manifeste stipitatis, fructibus breviter conico-globosis usque ovatis.

Habitat in Florida inter Bay Biscayne et Everglades: Curtiss n. 2530; Key West, Long Island: Cabanis; in ins. Baham. Hog Island: Eggers n. 4502, New Providence: Eggers n. 4331; Cuba: Eggers n. 5365, 5380, Sagra n. 210, Wright n. 593a, 1927, 1929 p. p.; Jamaica: Macfadyen; Haiti: Poiteau; Puerto-Rico prope Bayamon: Stahl n. 510.

Obs. Specimen Macfadyenii, satis certe cl. Grisebachii originarium, quamquam ab eo non inscriptum nec determinatum, cujus fragmentum cl. Baker benevole mecum communicavit, eadem pedicellorum longitudine gaudet ac caetera exemplaria.

10. **D. triplinervia** Müll.-Arg. *in DC. Prodr. XV. II. 456.*

Habitat in Cuba: Wright n. 1923 p. p. (n. v.).

Myricaceae.

Myrica Linn.

1. **M. cerifera** Linn. frutex 2—3 m altus v. arbuscula, ramulis pilis brevibus crispulis v. longioribus magis patentibus obsitis v. plane glabris; foliis modice confertis, 3—10 mm longe petiolatis, lanceolatis v. lanceolato-linearibus, acutis v. obtusis, ad basin magis et valde paullatim in petiolum angustatis, 5—10 cm longis, 0,8—2 cm latis, 4—7-plo longioribus quam latioribus, subintegris v. margine supero dentibus 1—paucis patentibus acutis serratis, nervis lateralibus subtus tenuibus, sub angulo 50—60° e medio abeuntibus; amentis in axillis foliorum solitariis, masculis postremo 1—2 cm longis, 2,5—4 mm crassis simplicibus, bracteis breviter semi-

orbicularibus obtusissimis sessilibus v. subsessilibus, raro postice petioliformi-contractis, bracteolis 2, 1 v. 0 basi columnae staminalis v. altius insertis; staminibus 3—7, supra basin v. sub medio coalitis; amentis fructiferis 5—10 mm longis; fructibus globosis 2,5—3 mm diametro, usque ad apicem squamulis carnosis convexis, sed sub cera uberrime secreta absconditis dense obtectis, glabris.

Myrica cerifera Linn. Spec. plant. 1 ed. (1753). II. p. 1024 et II ed. II. p. 1453; Rich. in Michx. Flor. bor. amer. II. 227; Chapm. Fl. South. Un. Stat. p. 426 (omnes quoad typum).

Lacistema Berterianum Schult.! Mant. ad vol. 1 (1822). p. 66.

Lacistema alterum Spreng.! Syst. I (1825). p. 124.

Myrica Carolinensis Rich. in Sagra Fl. Cub. XI (1850). p. 231.

Myrica microcarpa Grisb.! Flor. p. 177 (p. p.) et Cat. 69; C. DC. in DC. Prodr. XVI. II. p. 149 (p. p.); Bello! Ap. n. 764; Krug Ic. t. 176, 177.

Myrica Xalapensis Poepp.! in Grisb. Flor. 177, non H.B.K.

Myrica cerifera var. angustifolia C. DC. l. c. (ex descr.).

Myrica microcarpa var. angustifolia C. DC. l. c. (ex descr.).

Myrica altera C. DC.! l. c. p. 595 in obs.

?Myrica Domingensis C. DC. l. c. p. 154.

Myrtus brabantiae similis caroliniensis baccata etc. Pluk. Alm. II (1646). p. 250. t. 48. f. 9!; Catesb. Car. I. p. 69. t. 69!

Arrayan s. Cerero *Portor.*, Palo de cera *Doming.*, Mockle *Baham.*

Habitat in Guadeloupe: Duchassaing; in Puerto-Rico in montanis sylvaticis prope Utuado, Las Marias, Mayagüez: Krug n. 1093, Sintenis n. 975, 5959, 6150, in pratis humidis et arenosis litoralibus prope Bayamon: Sintenis n. 975b, Stahl n. 54, 571; in Sto. Domingo: Bertero, Rob. Schomburgk n. 9*, 97, in savannis et montibus juxta flumen Muñoz et prope Puerto-Plata: Eggers n. 1692b, 2489; in Cuba: Poeppig, Sagra n. 139, Wright n. 1460 pp.; in ins. Baham. Hog Island: Eggers n. 4098. — Vidi praeterea e Florida, Alabama, Louisiana, Arkansas, Virginia.

Obs. Species quoad folia, stamina et prophylla valde variabilis, sed ob exemplaria fructifera in herbariis rarissima nescio an varietates condendae sint. In Puerto-Rico saltem duae formae occurrere videntur: altera monticola foliis dentatis, staminibus plerumque 4, fructibus descriptis, altera in pratis et litoralibus obvia foliis subintegris, staminibus 5—7 (mascula tantum nota). Sed folia ulterius etiam inveniuntur in speciminibus (♂) Bahamensibus, quae staminibus 3—4 tantum gaudent. Certe exemplaria Portoricensia etc. a plantis Americae septentrionalis specifice non recedunt et optime quadrant cum icone Plukenetiana atque Catesbyana et diagnosi Linnaeana. Cur cl. C. de Candolle formam foliis cuneato-obovatis contra div. Linnaeum (foliis lanceolatis subserratis) pro speciei typo sumpserit et verum typum sub titulo var. *angustifoliae* salutaverit, nescio. Botanici Americae septentrionalis dijudicent, an varietates cl. Michauxii praesertim var. *media* (Curtiss n. 2606*) re vera ad hanc speciem pertineant.

2. **M. microcarpa** Benth. ramulis pilis brevibus v. brevissimis patentibus v. subcrispulis cinereis obsitis; foliis satis confertis 2—4 mm longe

petiolatis, subanguste ovalibus usque oblongo-lanceolatis, apice rotundatis v. obtusis, ad basin cuneatis, 2—6 cm longis, 1—2 cm latis, 2—3½-plo longioribus quam latioribus, brevioribus margine supero tantum, longioribus saepe fere ad basin serrulatis, nervis lateralibus e medio sub angulo 60—75° abeuntibus; amentis in axillis foliorum solitariis, masculis 7—12 mm longis, postremo 3—4 mm diametro simplicibus; bracteis antice late semi-orbiculari-triangularibus, obsolete apiculatis, postice lato-petioliformi-contractis v. superioribus subspathulatis; bracteolis 2 supra basin columnae staminalis v. paullo altius et praeterea saepe 1—2 multo minoribus in columna florum inferiorum superiore obviis; staminibus 4—5, raro 6, in ⅔—¾ alt. coalitis; amentis fructiferis 8—20 mm longis; fructibus ovatis apice acutatis, 2—2,5 mm longis, 1,5—2 mm crassis, exocarpio carnosulo reticulatim sulcato glabro, verticem plerumque nudis et hoc loco brevissime patenti-pilosis.

Myrica microcarpa Benth.! Plant. Hartw. (a. 1839). p. 266; Grisb.! Flor. p. 177 (p. p.); C. DC.! in DC. Prodr. XVI. II. 149 (p. p.).

?Myrica cerifera Sw. Obs. (1791). p. 374; Lun. Jam. I. 150.

Frutex v. arbor 3—5 m alta. Ramuli discis pubi intermixtis parum conspicuis, mox evanidis. Folia internodiis cr. 3—6 mm longis, supra tenuiter v. minutissime et obsolete, ad nervum medium manifestius pilosula, subtus plerumque pubescentia, discis supra parcis evanescentibus, subtus creberrimis impressis, rigida, supra subnitida, nervis paullo v. vix impressis, subtus prominentibus, ad marginem saepius furcatis, sed non reticulatis. Bracteae amentorum masculorum 1—1,5 mm longae et latae, intus glabrae, margine supero pilosulae, dorso discis obsitae; bracteolae filiformes, inferiores bracteis paullo breviores, apicem versus pilosulae. Staminum columna minute puberula; antherae subquadrato-rotundatae, medio affixae, 0,8 mm diametro. Bracteae amentorum fructiferorum triangulari-suborbiculares, obtusissimae, saepius obsolete apiculatae, 0,6—0,7 mm longae, 0,8—0,9 mm latae; bracteolae 4 forma variae, ovato-orbiculares usque-lanceolatae. Fructus saepius styli ramis 2 basi connatis dein filiformibus usque 2 mm longis reflexis coronati, undique discis luteis adspersi, sed materiem ceream vix exsudantibus.

Habitat in Jamaica: Macfadyen, Marsh n. 903, prope Port Royal: Hartweg n. 1568, ad Catherines Peak 1300 m alt.: Eggers n. 3587.

Obs. I. Specimina omnia bene congruunt (Eggers et Marsh ♂, Hartweg et Macfadyen ♀); folia brevia in specim. Marshiano (minus pubescente) sola, in specim. Eggers. in parte ramulorum inferiore reperiuntur.

Obs. II. Var. *angustifolia* C. DC. l. c. foliis lineari-oblongis in herb. Kewensi non invenitur (cl. Baker in lit.).

Obs. III. Specimina huic speciei similia foliis superne obsolete crenulatis, margine plus minus recurvis, sterilia ideoque non certe determinanda e Guadeloupe (Perrottet n. 261) et Dominica (summit of Morne Anglaise 1000 m alt.: Ramage) vidi.

3. **M. Picardae** Kr. et Urb. (n. sp.) valde ramosa; ramulis pilis cinereis brevibus crispulis dense pubescentibus; foliis numerosissimis confertis, 1,5—2,5 mm longe petiolatis, plerisque obovato-cuneatis, nunc suborbiculari-obovatis, antice rotundatis v. subtruncatis 0,8—1,2 cm longis, 0,5—0,8 cm latis, cr. dimidio longioribus quam latioribus, margine praesertim

antico dentibus in toto 3—7, raro —9 praeditis, nervis lateralibus e medio sub angulo 60—70° abeuntibus; rhachi amentorum fructiferorum 0,5 —1,5 mm longa, fructibus igitur ad axillas foliorum 2—6 glomeratis, ovalibus v. breviter ovalibus, 2—2,5 mm longis, 1,5—1,8 mm crassis, in $^3/_4$ alt. exocarpio carnosulo reticulatim sulcato subglabro obtectis, ad verticem nudis, sed hoc loco brevissime patenti-pilosis.

Ramuli discis inter pubem obviis, sed vix conspicuis adspersi, lenticellis rotundatis in parte vetustiore notati. Folia plures annos persistentia, internodiis 1—2 mm longis, utrinque praesertim subtus albido-pilosula, discis aureis supra prominulis, mox deciduis, subtus persistentibus subimpressis obsita, in sicco rigida, supra subnitida, nervo medio supra subimpresso, lateralibus non conspicuis, subtus prominulis, utraque parte 2—3. Flores non vidi. Bracteae rhombeo-triangulares, cr. 0,5 mm longae, margine pilosulae; bracteolae cr. 4 ovatae v. oblongae. Fructus apice hinc illinc styli ramis 2 basi connatis, dein tenuiter filiformibus usque 2 mm longis reflexis coronati, undique discis luteis adspersi, sed materiem ceream non exsudantibus obsessi.

Habitat in Haiti: Picarda n. 654.

4. **M. punctata** Grisb. (p. p.) ramulis glabris; foliis 2,5—3 mm longe petiolatis, anguste oblanceolatis, apice obtusis v. rotundatis, ad basin longe cuneatim angustatis, 5—6 cm longis, 0,8—1,1 cm latis, cr. 6-plo longioribus quam latioribus, in dimidio superiore parce crenatis, crenis quaque parte cr. 3 parum prominulis, v. nonnullis integris, nervis lateralibus e medio sub angulo 70—80° excurrentibus; rhachi amentorum fructiferorum 2—3 mm longa, fructibus ideo ad axillas foliorum paucis glomeratis, ovalibus v. breviter ovalibus, 3—3,5 mm longis, 2,5—3 mm crassis, usque ad apicem squamulis crassis convexis, inter sese plane disjunctis nigris obsessi.

Myrica punctata Grisb.! Pl. Wr. (1860). p. 177 et Cat. 69 (p. p.); C. DC. in DC. Prodr. XVI. II. 149 (p. p.).

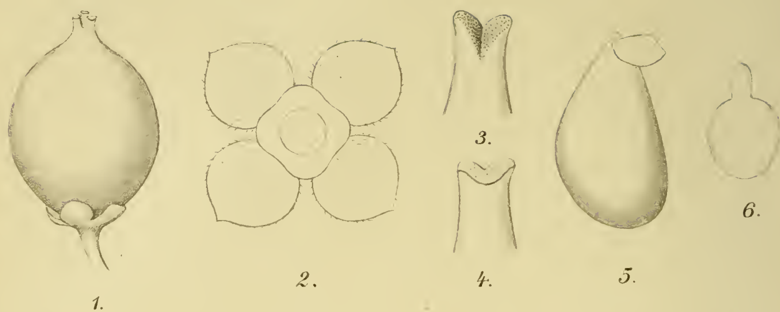
Ramuli hornotini discis aureis per annum sequentem persistentibus obtecti. Folia utrinque glabra, discis supra parum conspicuis subimpressis, subtus crebris impressis aureis, rigida, nervis supra impressis, tertiariis densissime et tenuissime reticulatis, secundariis subtus crassiuscule prominentibus, margine non v. vix conjunctis. Bracteae triangulares obtusae, 0,5—0,7 mm longae, margine glabrae. Fructus stylis deciduis, bracteolis non observatis, discis aureis, saepius sub cera secreta absconditis ornati.

Habitat in Cuba: Wright n. 1460 p. p.

Obs. Sub n. 1460 tres formae distributae sunt: *M. cerifera* (Wr. hb. propr. n. 1086 mascula, eadem foliis latioribus subintegris (Wr. hb. propr. n. 1214) mascula et species descripta (Wr. hb. propr. n. 200) in statu fructifero, quae a ceteris facile distinguitur foliis apice obtusis, basi ipsa in petiolum paullulum contractis, crenis obtusis, nervis supra impressis, subtus crassiusculis subhorizontalibus ad marginem saepius dichotomis, discis subtus minus crebris paullo majoribus subimpressis.

5. **M. reticulata** Kr. et Urb. (n. sp.) ramulis pilis brevissimis inter discos parum prominulis obsitis; foliis laxis, cr. 3 mm longe petiolatis, lanceolatis v. anguste lanceolatis acutis v. obtusis et brevissime apiculatis, ad basin paullo magis angustatis, 2,5—3,5 cm longis, 0,6—0,9 cm latis, 4—5-plo longioribus quam latioribus, margine fere usque ad basin denti-

A.



B.

1. 2. 3. 4.

p st 5.

6.

s f 7.

8.

g st p 9.

10.

11.

12.

13.

ch r h rd a b 14.

15.

rd 16.

culatis, dentibus quaque parte 6—10 brevibus apiculatis, nervis lateralibus e medio sub angulo cr. 80° abeuntibus; amentis masculis in axillis foliorum solitariis 8—12 mm longis simplicibus laxiusculis; bracteis rhombeis v. late triangulari-acuminatis; bracteolis 2 basi staminum insertis, linearibus; staminibus plerumque 2, raro 3 usque ad medium v. paullo supra coalitis.

Frutex v. arbor 3—5 m alta. Ramuli discis crebris, initio brunneo-ferrugineis, posterius pallescentibus et minus conspicuis adspersi. Folia juniora brevissime et obsolete pilosula, adulta glabra, discis supra parcis, posterius evanescentibus, subtus creberrimis vix v. subimpressis notata, in juventute pulchre brunneo-ferruginea, in sicco rigida, supra opaca, nervo medio supra subimpresso, lateralibus vix prominulis et dense tenuiter v. obsolete reticulatim conjunctis, subtus prominentibus non reticulatis. Bracteae rhombeae v. si vis triangulari-ovatae et supra basin dentibus 2 instructae, ad apicem angustatae, saepius acutae, cr. 0,8 mm longae, intus glabrae, margine pilosulae, extrinsecus discis obsitae; bracteolae bracteam longitudine subaequantes pilosulae. Filamenta inferne minutissime v. obsolete scabriuscula; antherae didymae, satis amplae, 0,6—0,7 mm longae, 0,8—1 mm latae. Flores feminei ignoti.

Habitat in Santo Domingo in monte Barrero prope Jarabacoa, in 1200 m alt., m. Majo florif.: Eggers n. 2018.

Obs. I. Affinis *M. punctatae* Grisb., a qua foliis duplo brevioribus, fere usque ad basin denticulatis, apice minus obtusis (an etiam floribus et fructibus?) differt.

Obs. II. Ad apicem ramulorum incrassationes globulosas ictu insectorum ortas inveni.

6. **M. microstachya** Kr. et Urb. (n. sp.) ramulis pilis brevissimis crispulis cinereis dense obsitis; foliis annotinis amenta suffulcientibus deciduis, hornotinis satis confertis, 2—3 mm longe petiolatis, subanguste obovatis usque oblongo-lanceolatis, apice rotundatis v. sensim angustatis et acutis, ad basin cuneatis, 2,5—3 cm longis, 0,9—1,3 cm latis, $2^1/_2$—3-plo longioribus quam latioribus, integris v. antice denticulis 1—2 saepius unilateraliter praeditis, nervis lateralibus sub angulo 65—70° e medio abeuntibus; amentis masculis ex axillis foliorum deciduorum, 3—5 mm longis, postremo vix 2 mm crassis, simplicibus v. raro basi ramosis; bracteis triangulari-semiorbicularibus apiculatis, supra basin brevissime petioliformi-contractis, bracteolis 1 v. 2 basi v. paullo supra basin columnae staminalis insertis; staminibus 2 usque ad medium coalitis.

Ramuli discis aureis posterius minus conspicuis obsessi. Folia internodiis 1—3 mm longis, juniora brevissime, adulta minutissime et obsolete pilosula, supra discis parcis, subtus creberrimis subimpressis aureis notata, rigida, nervis supra plus minus manifeste impressis et obsolete v. manifeste arcte reticulatim conjunctis, subtus crassiuscule prominentibus, ad marginem conjunctis. Bracteae 0,4—0,5 mm longae, 0,5 mm latae, intus glabrae, margine pilosulae, dorso discis praeditae; bracteolae lineares superne pilosae. Stamina saepius paullo supra bractearum axillam inserta; filamenta brevia inferne pilosula; antherae rotundato-quadratae 0,7—0,8 mm latae, apice et basi emarginatae, in $^1/_3$ alt. affixae.

Habitat in Jamaica: collectore ignoto.
